Azienda

Ubicazione Azienda

COMUNE DI **Nuraxinieddu - Oristano**

Provincia OR

Datore di Lavoro
Prof. Demuro Gian Domenico

Resp. Servizio Prevenzione e Protezione
Prof. Raffaele Vigilante

Medico Competente
Dott.ssa Cuccu Luisa

Rappresentante Lavoratori Sicurezza
Sig. Giorgino Soi

Tavola n°

Revisione n° 1

Data
11/02/2013

Elaborato

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81

(Come modificato dal D.Lgs. 106/09)

PREMESSA

Il presente documento deve essere considerato una revisione del Documento di Valutazione del rischio già redatto in data 20/04/2010

Sezione 1
ANAGRAFICA AZIENDA

DATI GENERALI DELL'AZIENDA

Anagrafica Azienda	
Ragione Sociale	
Natura Giuridica	Enti pubblici non economici
Attività	Formazione
Codice ISTAT	P
Data Inizio Attività	01/01/2008
Partita IVA	8005710951
Codice Fiscale	80005710951
Sede Legale	
Comune	Nuraxinieddu - Oristano
Provincia	OR
Indirizzo	Località Palloni - Nuraxinieddu
Sede Operativa	
Comune	Oristano
Provincia	OR
Indirizzo	Località Palloni - Nuraxinieddu
Rappresentante Legale	
Rappresentante Legale	Demuro Gian Domenico
Data di Nomina	01/09/2012
Indirizzo	Pardu Nou Pod. n. 68/E
Città	Solarussa
CAP	09050
Provincia	OR
Figure e Responsabili	
Datore di Lavoro	Prof. Demuro Gian Domenico
RSPP	Prof. Raffaele Vigilante
Medico Competente	Dott.ssa Cuccu Luisa
RLS	Sig. Giorgino Soi
Iscrizioni	
Num. Iscrizione REA Ex Registro Ditte	
Data Iscrizione REA	
Num. Iscrizione Albo Artigiani AIA	
Data Iscrizione AIA	
Num. Iscrizione Registro Esercenti CommercioREC	
Data Iscrizione REC	
Comune ISTAT	020095038
Camera Commercio	CCIAA di Oristano

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' AZIENDALI

Istituto Professionale di Stato per l'Agricoltura e l'Ambiente e per i Servizi della Ristorazione "Don Deodato Meloni" Località Palloni - Nuraxinieddu

Sezione 2
RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D.Lgs. 81/08.

In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.

- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Requisiti formativi e professionali del medico competente (art. 38)

Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:

a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;
d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.

I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgano le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.

Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".

I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

Salute : stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Sistema di promozione della salute e sicurezza : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

Prevenzione il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera *a*), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonche' le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purche' riconosciute e certificate;

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE

Il datore di lavoro , oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;
- nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.*;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, anche su supporto informatico come previsto dall'articolo 53, comma 5, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda.
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124; *(L'obbligo relativo alla comunicazione a fini statistici dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'articolo 8, comma 4)*
- consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08*. Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità

produttiva, e al numero delle persone presenti;

- nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;
- vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
    - la natura dei rischi;
    - l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
    - la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
    - i dati di cui al comma 1, lettera *q)*, e quelli relativi alle malattie professionali;
    - i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

INFORMAZIONE – FORMAZIONE - ADDESTRAMENTO

Il datore di lavoro provvede periodicamente affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Il contenuto della informazione risulta facilmente comprensibile per i lavoratori e consente loro di acquisire le relative conoscenze. Ove la informazione dovesse riguardare lavoratori immigrati, essa avverrà previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva periodicamente una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del D.Lgs. 81/08 successivi al I.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico avverranno in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento verrà effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti verrà periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;

c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;

e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c)* e *d)*, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera *f)* per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;

i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs. 81/08 dovrà:

- collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, (arresto fino a tre mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro) anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;

- programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

- istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;

- consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196, e con salvaguardia del segreto professionale;

- consegnare al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della

cartella sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;

- fornire informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

- informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;

- comunicare per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;

- visitare gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;

- partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;

- comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

ALCOL DIPENDENZA

In caso di svolgimento di attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute dei terzi (riportate nel documento di INTESA DELLA CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO del 16/03/2006) verranno eseguiti gli opportuni accertamenti sanitari per verificare l'assenza di condizioni di alcol dipendenza nei lavoratori addetti.

TOSSICODIPENDENZA

Per le attività lavorative che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi (riportate nel Provvedimento Conferenza Permanente Stato-Regioni del 30/10/2007) verranno eseguiti gli opportuni accertamenti sanitari per verificare l'assenza di condizioni di tossicodipendenza nei lavoratori addetti.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a:

Prof. Raffaele Vigilante

Il suddetto, accettato l'incarico, ha collaborato con il datore di lavoro ed il medico competente, alla redazione del presente documento di valutazione dei rischi.

Il datore di lavoro ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

a) la natura dei rischi;
b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

ELENCO COMPLETO DELLE FIGURE RESPONSABILI

Qui di seguito viene riportato l'elenco completo di tutte le persone, interne o esterne, con compiti di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori, con la indicazione dei rispettivi ruoli.

Funzione	Generalità	Indirizzo	Città
Datore di Lavoro	Prof. Demuro Giandomenico	Via Silvio Pellico 10	Oristano
Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione	Prof. Raffaele Vigilante	Via Sa Pippia de Maiu 8/A	Oristano
Medico Competente	Dott.ssa Cuccu Luisa	Via Calamandrei 7	Samugheo
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Sig. Giorgino Soi	Località Palloni	Oristano

Nucleo Gestione Emergenza

Ai sensi dell'Art. 18, comma 1, lett. b, il Datore di Lavoro ha individuato e nominato i seguenti lavoratori come incaricati della gestione delle Emergenze:

COGNOME	NOME	CORSO	FREQ.	DATA
CAMEDDA	ASSUNTINA	ANTINCENDIO	SI	
COSSU	STEFANIA	MODULO A D. LGS. 81	SI	20/03/2009
GARAU	GIULIANA	ANTINCENDIO	SI	
MANCA	ANTONELLO	ANTINCENDIO	SI	
MELONI	GIUSEPPINA	ANTINCENDIO	SI	
PERRA	SEBASTIANO	MODULI A E B D. LGS. 81	SI	22/12/2009
PULIGA	MARIA	ANTINCENDIO	SI	
PULIGA	CATERINA	ANTINCENDIO	SI	
SABA	ISA TERESA	ANTINCENDIO	SI	
SARDARA	LUCIANA	ANTINCENDIO	SI	
SCINTU	ANTONIO	ANTINCENDIO	SI	
SCINTU	ANTONIO	MODULI A E B D. LGS. 81	SI	22/12/2009
SCOTTO DI MINICO	LAURA	ANTINCENDIO	SI	
SOI	GIORGINO	MODULI A E B D. LGS 81	SI	22/12/2009

TOCCO	ADALGISA MARINA	ANTINCENDIO	SI	
ZANCUDI	MARIA IMMACOLATA	ANTINCENDIO	SI	

Nucleo Primo Soccorso

Ai sensi dell'Art. 18, comma 1, lett. b, il Datore di Lavoro ha individuato e nominato i seguenti lavoratori come incaricati del Primo Soccorso:

COGNOME	NOME
MURTAS	ANNA RITA

Sezione 3
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHII

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a) del D.Lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un' attenta analisi delle situazione specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione verranno aggiornate.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

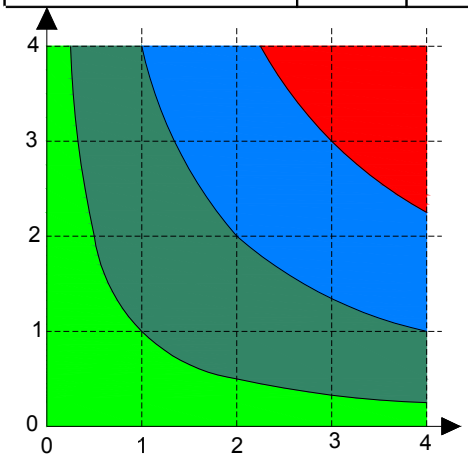
MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	**1**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	**2**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	**3**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	**4**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2) valutazione della **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	**1**	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	**2**	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	**3**	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
M.PROBABILE	**4**	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

MATRICE DI VALUTAZIONE						
GRAVISSIMA	MAGNITUDO	4	2 (4)	3 (8)	4 (12)	4 (16)
GRAVE		3	2 (3)	3 (6)	4 (9)	4 (12)
MODESTA		2	1 (2)	2 (4)	3 (6)	3 (8)
LIEVE		1	1 (1)	1 (2)	2 (3)	2 (4)
			1	2	3	4
			PROBABILITA'			
			IMPROBABILE	POSSIBILE	PROBABILE	M.PROBABILE



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'***Entità del RISCHIO***, con la seguente gradualità:

1	2	3	4
1 ≤ DxP ≤ 2	2 < DxP ≤ 4	4 < DxP ≤ 8	8 < DxP ≤ 16
M.BASSO	BASSO	MEDIO	ALTO

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura seguente), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella A** (Tabella delle Azioni da intraprendere).

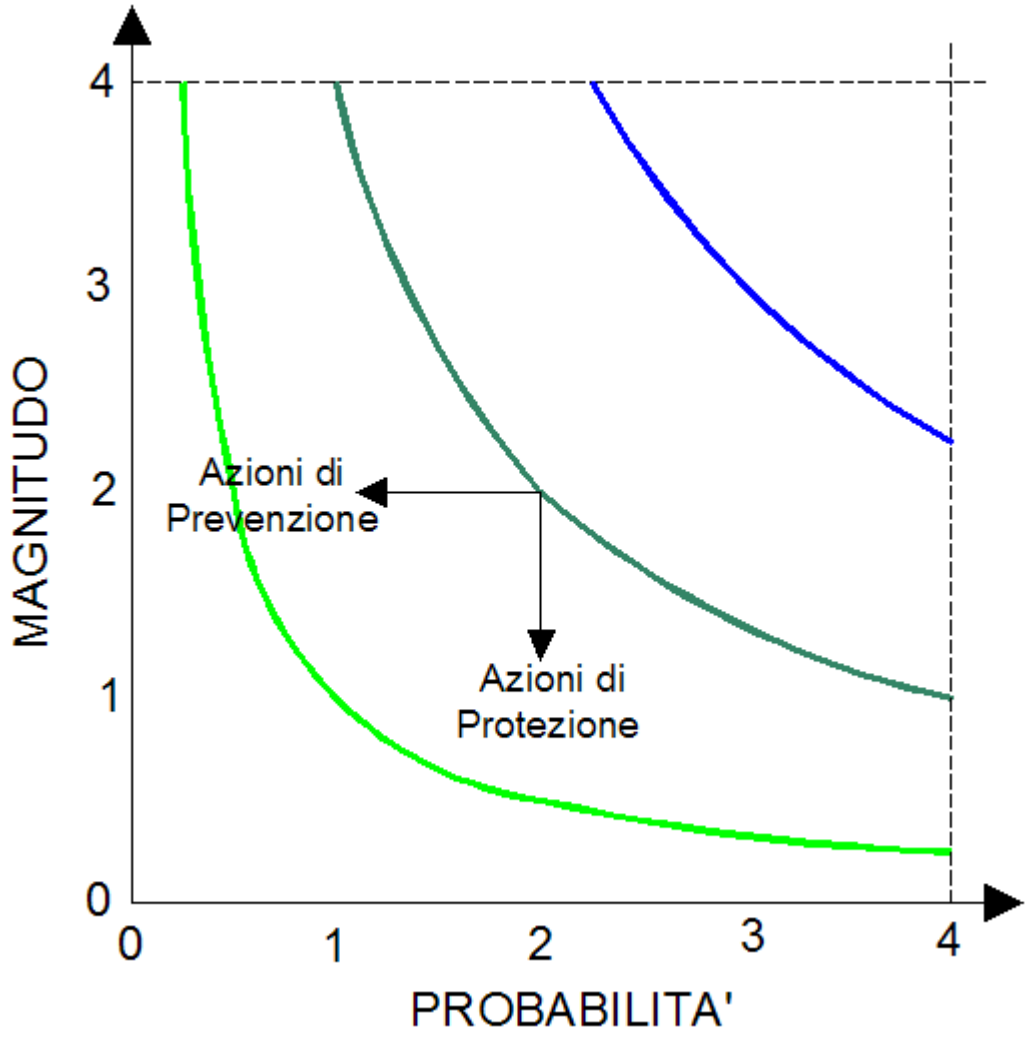


Figura 4 – Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- intervento sui rischi alla fonte;
- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

Valore	RISCHIO	Azioni da Intraprendere	Scala di Tempo
1	M.BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

ELENCO DEI RISCHI INDIVIDUATI ED ANALIZZATI

Dopo aver preso in considerazione tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08, come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera a) dello stesso Decreto, sono stati individuati, nel complesso, i seguenti rischi, analizzati e valutati nei capitoli successivi:

- Affaticamento visivo
- Allergeni
- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Calore, fiamme, esplosione
- Cesoiamento, stritolamento
- Elettrocuzione
- Gas e vapori
- Getti e schizzi
- Inalazione di polveri e fibre
- Incidenti tra automezzi
- Infezioni
- Investimento
- Microclima
- Movimentazione manuale dei carichi
- Olii minerali e derivati
- Postura
- Proiezione di schegge
- Punture, morsi di insetti o rettili
- Punture, tagli e abrasioni
- Radiazioni non ionizzanti
- Ribaltamento
- Rischio Biologico
- Rischio Chimico
- Rumore
- Schiacciamento
- Scivolamenti, cadute a livello
- Urti, colpi, impatti e compressioni
- Ustioni
- Vibrazioni

Non risultano presenti, o sono comunque inferiori ai corrispondenti valori d'azione, i seguenti ulteriori Rischi comunque presi in considerazione:

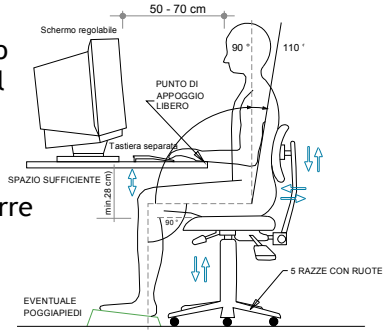
- Amianto
- Annegamento
- Atmosfere esplosive
- Esposizione a Campi Elettromagnetici
- Esposizione a radiazioni ottiche artificiali
- Movimenti ripetitivi
- Proiezione di materiale ustionante
- Radiazioni ionizzanti
- Rischio Cancerogeno
- Rischio Rapina
- Seppellimento, sprofondamento
- Soffocamento, asfissia
- Stress Psicofisico

Sezione 4
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista a sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso



- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- Verrà effettuata l' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

ACCERTAMENTO DI ASSENZA DI TOSSICODIPENDENZA E ALCOL DIPENDENZA

MANSIONI PER LE QUALI VIGE L'OBBLIGO DI ACCERTAMENTO DI TOSSICODIPENDENZA

Come previsto dall' *art. 41, comma 4, del D.Lgs. 81/08*, in alcuni casi le visite mediche devono essere anche finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Il Provvedimento della Conferenza Permanente Stato-Regioni del 30/10/2007, nell'allegato I, riporta l'elenco delle Mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute dei terzi e che richiedono, pertanto, **l'accertamento di assenza di tossicodipendenza**.

1) **Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi**:

a) impiego di gas tossici (art. 8 del regio decreto 1927, e successive modificazioni);
b) fabbricazione e uso di fuochi di artificio (di cui al regio decreto 6 maggio 1940, n. 635) e posizionamento e brillamento mine (di cui al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 302);
c) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, n. 1450, e s.m.).

2) **Mansioni inerenti le attività di trasporto**:

a) conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria C, D, E, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;
b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario che esplichi attività di condotta, verifica materiale rotabile, manovra apparati di sicurezza, formazione treni, accompagnamento treni, gestione della circolazione, manutenzione infrastruttura e coordinamento e vigilanza di una o più attività di sicurezza;
c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di camera e di mensa;
d) personale navigante delle acque interne con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio;
e) personale addetto alla circolazione e a sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari, aerei e terrestri;
f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
g) personale marittimo di prima categoria delle sezioni di coperta e macchina, limitatamente allo Stato maggiore e sottufficiali componenti l'equipaggio di navi mercantili e passeggeri, nonchè il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;
h) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
i) personale certificato dal registro aeronautico italiano;
l) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;
m) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
n) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci.

3) **Funzioni operative proprie degli addetti e dei responsabili della produzione, del confezionamento, della detenzione, del trasporto e della vendita di esplosivi**.

Per i lavoratori con mansioni ricadenti tra quelle elencate verranno, quindi, predisposti da parte del medico competente e a spese del sottoscritto Datore di Lavoro, appositi esami medici tesi ad accertare l'assenza di condizioni di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Il lavoratore per il quale sia stata accertata la tossicodipendenza verrà adibito a mansioni diverse da quelle comprese nell'elenco di cui all'allegato I, fermo restando il diritto alla conservazione del posto di lavoro nell'ipotesi di cui all'art. 124, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni.

MANSIONI PER LE QUALI VIGE L'OBBLIGO DI ACCERTAMENTO DI ALCOL DIPENDENZA

Per quanto riguarda gli accertamenti di alcol dipendenza, nella Conferenza Stato Regioni (G.U. 75 del 30.03.2006) vengono individuate le attività lavorative che comportano elevato rischio di infortuni o per la sicurezza di terzi ai fini del divieto di assunzione e somministrazione di bevande alcoliche.

1) attività per le quali e' richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:

a) impiego di gas tossici (art. 8 del regio decreto 9 gennaio 1927, e successive modificazioni);
b) conduzione di generatori di vapore (decreto ministeriale 1° marzo 1974);
c) attività di fochino (art. 27 del decreto del Presidente della Repubblica 9 marzo 1956, n. 302);
d) fabbricazione e uso di fuochi artificiali (art. 101 del regio decreto 6 maggio 1940, n. 635);
e) vendita di fitosanitari, (art. 23 del decreto del Presidente della Repubblica 23 aprile 2001, n. 290);
f) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (decreto del Presidente della Repubblica 30 dicembre 1970, n. 1450, e successive modifiche);
g) manutenzione degli ascensori (decreto del Presidente della Repubblica 30 aprile 1999, n. 162);

2) dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi e alla sorveglianza dei sistemi di sicurezza negli impianti a rischio di incidenti rilevanti (art. 1 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334);

3) sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del decreto dei Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;

4) mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private in qualità di: medico specialista in anestesia e rianimazione; medico specialista in chirurgia; medico ed infermiere di bordo; medico comunque preposto ad attività diagnostiche e terapeutiche; infermiere; operatore socio-sanitario; ostetrica caposala e ferrista;

5) vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico e puericultrice, addetto ai nidi materni e ai reparti per neonati e immaturi; mansioni sociali e socio-sanitarie svolte in strutture pubbliche e private;

6) attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado;

7) mansioni comportanti l'obbligo della dotazione del porto d'armi, ivi comprese le attività di guardia particolare e giurata;

8) mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:

a) addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E, e quelli per i quali e' richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che trasportano merci pericolose su strada;
b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario;
c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di carriera e di mensa;
d) personale navigante delle acque interne;
e) personale addetto alla circolazione e alla sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari aerei e terrestri;
f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;
g) personale marittimo delle sezioni di coperta e macchina, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;
h) responsabili dei fari;
i) piloti d'aeromobile;
l) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;
m) personale certificato dal registro aeronautico italiano;
n) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;
o) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;
p) addetti alla guida di' macchine di movimentazione terra e merci;
9) addetto e responsabile della produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi;

10) lavoratori addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza;

11) capiforno e conduttori addetti ai forni di fusione;

12) tecnici di manutenzione degli impianti nucleari;

13) operatori e addetti a sostanze potenzialmente esplosive e infiammabili, settore idrocarburi;

14) tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.

Per i lavoratori con mansioni ricadenti tra quelle elencate verranno, quindi, predisposti da parte del medico competente e a spese del sottoscritto Datore di Lavoro, appositi esami medici tesi ad accertare l'assenza di condizioni di alcol dipendenza.

Il lavoratore per il quale sia stata accertata la tossicodipendenza verrà adibito a mansioni diverse da quelle comprese nell'elenco sopra riportato.

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08*.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

CONTROLLI E REGISTRO

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;

- a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Come indicato nell' *art. 73 del D.Lgs. 81/08*, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al *comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08*

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **D**ispositivo di **P**rotezione **I**ndividuale, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Come prescritto dall'art. 76 del D.Lgs. 81/08, i DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

a) entità del rischio;
b) frequenza dell'esposizione al rischio;
c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori

- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative , prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteraturascientifica;
- La disponibilita' di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza *(Classi di Rischio)*	**Sintesi delle Misure di prevenzione** *(Per dettagli vedere le singole valutazioni)*
Classe di Rischio 0 $L_{EX} \leq 80$ dB(A) Lpicco ≤ 135 dB(C)	Nessuna azione specifica (*)
Classe di Rischio 1 $80 < L_{EX} \leq 85$ dB(A) 135 < Lpicco ≤ 137 dB(C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore DPI : messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a) VISITE MEDICHE : solo su richiesta del lavoratore o qualore il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)

Classe di Rischio 2 85 < L_{EX} ≤ 87 dB(A) 137 < Lpicco ≤ 140 dB(C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore DPI : Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) VISITE MEDICHE : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08) MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE : Vedere distinta
Classe di Rischio 3 L_{EX} > 87 dB(A) Lpicco > 140 dB(C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore DPI : Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08) Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scenda al di sotto del valore inferiore di azione VISITE MEDICHE : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08) MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE : Vedere distinta

(*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per le Classi di Rischio **2** e **3**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualita' di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo oeffetto e' di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature,involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensita' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attivita', il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- Esposizione del Sistema Mano-Braccio, indicata con acronimo inglese **HAV** (**H**and **A**rm **V**ibration). Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.

- Esposizione del corpo intero, indicata con acronimo inglese **WBV** (**W**hole **B**ody **V**ibration). Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

Per effettuare la valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni si procederà nel seguente modo:

1. Individuazione dei lavoratori esposti al rischio.
2. Individuazione, per ogni lavoratore, del tempo di esposizione (rappresentativo del periodo di maggior esposizione in relazione alle effettive situazioni di lavoro).
3. Individuazione (marca e tipo) delle singole macchine o attrezzature utilizzate.
4. Individuazione, in relazione alle macchine ed attrezzature utilizzate, del livello di esposizione durante il loro utilizzo.
5. Determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento di 8 ore.

I criteri igienistici formulati nell'ambito degli attuali standard sono basati su previsioni di prevalenza del fenomeno di Raynaud o del "dito bianco", a seguito dell'esposizione a vibrazioni mano-braccio.Si assume inoltre che tali criteri siano sufficientemente cautelativi, anche ai fini della prevenzione di altri effetti patologici a carico degli arti superiori, associati all'esposizione a vibrazioni.

LIVELLI DI ESPOSIZIONE

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni consiste nella determinazione del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero.

Il D.Lgs. 81/08, all'art. 201, fissa i valori di riferimento (valori limite e valori di esposizione che fanno scattare l'azione), riportati nella tabella sottostante:

VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO-BRACCIO (HAV)	
Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
A(8) = **2,5** m/s^2	A(8) = **5** m/s^2 A(8) = **20** m/s^2 (su brevi periodi)

Si intende per:

- Livello di azione il valore oltre il quale si ha l'obbligo di attuare misure di tutela dei lavoratori esposti, come l'informazione, di ridurre il rischio e di attivare la sorveglianza sanitaria.
- Livello limite il valore oltre il quale l'esposizione è vietata.

Nello specifico, per determinare la fascia di appartenenza e le misure di prevenzione da adottare si dovranno confrontare i valori di A(8) con i seguenti range:

Livello di Rischio	Entità	Azione da Intraprendere
A(8) ≤ 2,5	***RISCHIO BASSO***	Nessuna misura specifica obbligatoria. *E' consigliata, comunque, l'informazion e la formazione dei lavoratori esposti al rischio*
2,5 < A(8) ≤ 5	***RISCHIO MEDIO***	• Informazione/Formazione dei lavoratori esposti al rischio • Controlli sanitari periodici • Misure per abbattere il rischio
A(8) > 5 **A(8) > 20 (brevi periodi)**	***RISCHIO INACCETTABILE***	• Sostituzione immediata della macchina/attrezzo/apparecchiatura o riduzione dei tempi di esposizione

Anche per il corpo intero, il D.Lgs. 81/08, all'art. 201, fissa i valori di riferimento (valori limite e valori di esposizione che fanno scattare l'azione), riportati nella tabella sottostante:

VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO (WBV)	
Livello d'azione giornaliero di esposizione	Valore limite giornaliero di esposizione
A(8) = **0,5** m/s^2	A(8) = **1,00** m/s^2 A(8) = **1,50** m/s^2 (su brevi periodi)

Si intende per:

- Livello di azione il valore oltre il quale si ha l'obbligo di attuare misure di tutela dei lavoratori esposti, come l'informazione, di ridurre il rischio e di attivare la sorveglianza sanitaria.
- Livello limite il valore oltre il quale l'esposizione è vietata.

Nello specifico, per determinare la fascia d' appartenenza e le misure di prevenzione da adottare si dovranno confrontare i valori di A(8) con i seguenti range:

Livello di Rischio	Entità	Azione da Intraprendere
A(8) ≤ 0,5	***RISCHIO BASSO***	Nessuna misura specifica obbligatoria. *E' consigliata, comunque, l'informazion e la formazione dei lavoratori esposti al rischio*
0,5 <A(8) ≤ 1,00	***RISCHIO MEDIO***	• Informazione/Formazione dei lavoratori esposti al rischio • Controlli sanitari periodici • Misure per abbattere il rischio
A(8) > 1,00 **A(8) > 1,50 (brevi periodi)**	***RISCHIO INACCETTABILE***	• Sostituzione immediata della macchina/attrezzo/apparecchiatura o riduzione dei tempi di esposizione

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), sono stati calcolati sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi sono state determinare le misure di tutela, come meglio illustrato nelle allegate schede di rilevazione.

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Nella stesura del documento di valutazione, si è specificato per ciascun agente chimico:

1. il numero **CAS**: da **C**hemical **A**bstract **S**ervice, è la designazione numerica attribuita ad ogni agente chimico. E' utilizzato nella gestione di banche dati delle sostanze chimiche dalla CE e da organismi internazionali per definire, in maniera inequivocabile, l'identità di un agente chimico. Viene assegnato dalla American Chemical Society (Società Chimica USA). Un altro numero identificativo è il Numero Indice;
2. la classificazione di pericolo o etichettatura secondo la Direttiva 67/548/CEE recante: simbolo/i, frasi di rischio (Frasi R, descrivono in maniera sintetica i rischi potenziali associati all'impiego dell'agente chimico) e consigli di prudenza (frasi S, descrivono le comuni norme di sicurezza da adottare per rendere minimi i rischi);
3. la classificazione di pericolo o etichettatura secondo il Regolamento CE 1272/08 recante: pittogramma, indicazioni di pericolo (Frasi H, descrivono in maniera sintetica i rischi potenziali associati all'impiego dell'agente chimico) e consigli di prudenza (Frasi P, descrivono le comuni norme di sicurezza da adottare per rendere minimi i rischi);
4. lo stato fisico (se solido, liquido, gassoso) e le proprietà fisiche e chimiche;
5. i limiti di esposizione professionale TLV (Threshold Limit Values) quando presenti;
6. le proprietà tossicologiche: LD50 per via orale e cutanea e LC50 per via inalatoria quando presenti;
7. la possibilità di reazioni di decomposizione termica e/o fotochimica e di reazioni accidentali con altri agenti chimici o con l'aria e l'acqua e la pericolosità degli eventuali prodotti di reazione;
8. eventuali altri pericoli derivanti da prelievo e travaso di liquidi, riscaldamento di sostanze infiammabili, esplosive e/o comburenti, collegamenti (raccordi e/o tubazioni) non segnalati di agenti chimici pericolosi, refrigerazione con liquidi criogenici, presenza di gas asfissianti, ecc.

Per ogni agente chimico è prevista l'etichettatura secondo la seguente normativa:

- **Direttiva 67/548/CEE**;
- **Regolamento CE 1272/08**

Il **Regolamento CLP 1272/2008** è il regolamento europeo relativo alla classificazione, all'etichettatura ed all'imballaggio delle sostanze e delle miscele chimiche che introduce, in tutta l'Unione europea, un nuovo sistema per la classificazione e l'etichettatura delle sostanze chimiche, basato sul Sistema mondiale armonizzato delle Nazioni Unite (GHS dell'ONU).

Il regolamento annuncia la contemporaneità del sistema previsto dalla Direttiva e del sistema CLP durante un periodo di transizione. A partire dal 1° dicembre 2010, le etichette delle sostanze devono essere conformi al nuovo sistema CLP ma, oltre alla nuova classificazione, nelle schede dei dati di sicurezza deve essere menzionata anche quella prevista dal sistema precedente. A partire dal 1° giugno 2015 varrà unicamente il regolamento CLP.

Di seguito sono riportate in maniera dettagliata le informazioni sugli agenti chimici:

CLASSIFICAZIONE SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE

La normativa stabilisce e codifica le **Frasi di rischio** (R) ed i **Consigli di prudenza** (S) che devono essere riportati sulle etichette degli agenti chimici pericolosi.

Le Frasi R mettono in guardia i rischi che si possono correre con l'impiego di un agente pericoloso e sono scelte in relazione alle caratteristiche di una determinata sostanza; sono composte da un codice che le identifica e da una descrizione.

Le Frasi S, invece, danno informazioni sulle misure di sicurezza da adottare quando si utilizzano agenti chimici pericolosi; devono essere scelte in relazione alle caratteristiche di una determinata sostanza e, come le Frasi R, sono composte da un codice e dalla relativa descrizione.

Insieme alle Frasi di rischio ed ai Consigli di prudenza, gli agenti chimici sono identificati da Simboli che servono ad informare immediatamente riguardo ai pericoli connessi all'uso, alla manipolazione, al trasporto ed alla conservazione degli stessi.

I SIMBOLI

Nel campo di applicazione del D.Lgs. 81/08 sono inclusi gli agenti chimici riportati nelle seguenti tabelle con relativo simbolo, tipo di pericolo e precauzioni.
Sono esclusi dal campo di applicazione di tale legge, gli agenti chimici pericolosi solo per l'ambiente (recanti l'etichetta e/o simbolo N e le frasi di rischio da R50 a R59 e loro combinazioni).

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SICUREZZA:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	Esplosivo (E): una bomba che esplode	Pericolo: Sostanza o miscela che può esplodere, detonare o deflagrare anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, per mezzo di fiamme o scintille o per effetto di urti e attrito, con rapida formazione di gas. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	Comburente (O): una fiamma sopra un cerchio	Pericolo: Sostanza o miscela che, a contatto con altre sostanze soprattutto se infiammabili, provoca una forte reazione esotermica (elevato sviluppo di calore con conseguente pericolo di incendio). Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
	Estremamente infiammabile (F+); **Facilmente infiammbile** (F): una fiamma	Pericolo: Sono infiammabili i gas combustibili, i solidi e i liquidi che emettono, in condizioni normali di temperatura e pressione, vapori in grado di consentire lo svolgimento e di mantenere la combustione, indipendentemente dalla sorgente di ignizione cui sono sottoposti. Quindi senza ulteriore apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabile e tenere lontano da fonti di accensione (calore, fiamme o scintille).

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SALUTE:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	Molto tossico (T+); **tossico** (T): un teschio su tibie incrociate	Pericolo: Sostanza o miscela che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi gravi, acuti o cronici ed anche la morte, provocando lesioni gravi agli organi vitali quali il sistema nervoso, reni, vie respiratorie ecc. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Nocivo (Xn): una croce di Sant'Andrea	Pericolo: Sostanza o miscela che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi di gravità limitata. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Cancerogeno: un teschio su tibie incrociate (T+ o T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	Pericolo: Sono agenti chimici molto pericolosi perché possono provocare tumori o aumentarne la probabilità di insorgenza. R45 identifica le sostanze che possono provocare tumori R49 identifica le sostanze che possono provocare tumori anche per la semplice inalazione dei vapori Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Tossico per il ciclo riproduttivo: un teschio su tibie incrociate (T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	Pericolo: Sono agenti chimici che presentano un alto grado di tossicità e possono causare effetti nocivi nella catena riproduttiva e quindi danni alla prole o danni alle funzioni riproduttive sia maschili che femminili Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Mutageno: un teschio su tibie incrociate (T) con croce di Sant'Andrea (Xn)	Pericolo: Sono agenti chimici che possono avere ripercussioni sulla riproduzione. Possono causare anomalie genetiche anche ereditarie o semplicemente aumentarne il rischio di insorgenza. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Corrosivo (C): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido	Pericolo: Agenti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	Irritante (Xi): una croce di Sant'Andrea	Pericolo: Questo simbolo indica agenti chimici che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.

È da notare che tutto il contenuto di una etichetta deve essere tradotto nella lingua del paese di utilizzo del prodotto e che anche i recipienti utilizzati sui luoghi di lavoro e le relative tubazioni visibili, destinate a contenere o trasportare agenti chimici, devono essere muniti dell'etichettatura prescritta, oppure, in taluni casi i cartelli di avvertimento possono sostituire negli ambienti di lavoro l'etichettatura.

IL CODICE DEI RISCHI SPECIFICI

Vengono indicati mediante le cosiddette "**frasi di rischio**". Tali frasi sono sintetizzate tramite la lettera **R** e un numero, secondo il seguente codice:

Frase di Rischio	Significato
R1	Esplosivo allo stato secco
R2	Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
R3	Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
R4	Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
R5	Pericolo di esplosione per riscaldamento
R6	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
R7	Può provocare un incendio
R8	Può provocare l'accensione di materie combustibili
R9	Esplosivo in miscela con materie combustibili
R10	Infiammabile
R11	Facilmente infiammabile
R12	Estremamente infiammabile
R14	Reagisce violentemente con l'acqua
R15	A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabili
R16	Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R17	Spontaneamente infiammabile all'aria
R18	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R19	Può formare perossidi esplosivi
R20	Nocivo per inalazione
R21	Nocivo a contatto con la pelle
R22	Nocivo per ingestione
R23	Tossico per inalazione
R24	Tossico a contatto con la pelle
R25	Tossico per ingestione
R26	Molto tossico per inalazione
R27	Molto tossico a contatto con la pelle
R28	Molto tossico per ingestione
R29	A contatto con l'acqua libera gas tossici
R30	Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso
R31	A contatto con acidi libera gas tossico
R32	A contatto con acidi libera gas altamente tossico
R33	Pericolo di effetti cumulativi
R34	Provoca ustioni
R35	Provoca gravi ustioni
R36	Irritante per gli occhi
R37	Irritante per le vie respiratorie
R38	Irritante per la pelle
R39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R40	Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti
R41	Rischio di gravi lesioni oculari
R42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
R44	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
R45	Può provocare il cancro
R46	Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
R47	Può provocare malformazioni congenite
R48	Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
R49	Può provocare il cancro per inalazione
R60	Può ridurre la fertilità
R61	Può danneggiare i bambini non ancora nati
R62	Possibile rischio di ridotta fertilità
R63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R64	Possibile rischio per i bambini allattati al seno

Frase di Rischio	Significato
R65	Può causare danni polmonari se ingerito
R66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
R68	Possibilità di effetti irreversibili
R14/15	Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas estremamente infiammabili
R15/29	A contatto con l'acqua libera gas tossici estremamente infiammabili
R20/21	Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
R20/22	Nocivo per inalazione e ingestione
R20/21/22	Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R21/22	Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione
R23/24	Tossico per inalazione e contatto con la pelle
R23/25	Tossico per inalazione e ingestione
R23/24/25	Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R24/25	Tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R26/27	Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle
R26/28	Molto tossico per inalazione e per ingestione
R26/27/28	Molto tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R27/28	Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R36/37	Irritante per gli occhi e le vie respiratorie
R36/38	Irritante per gli occhi e per la pelle
R36/37/38	Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
R37/38	Irritante per le vie respiratorie e la pelle
R39/23	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
R39/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
R39/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
R39/23/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
R39/23/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione
R39/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
R39/23	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
R39/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle
R39/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
R39/23/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
R39/23/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione
R39/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle
R39/23/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R39/26	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione
R39/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per a contatto con la pelle
R39/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione
R39/26/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e a contatto con la pelle
R39/26/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione
R39/27/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione
R39/26/27/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R40/20	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione
R40/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle
R40/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione
R40/20/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle
R40/20/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione ed ingestione
R40/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione
R40/20/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle
R48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
R48/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
R48/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
R48/20/21	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
R48/20/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione
R48/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
R48/20/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a

Frase di Rischio	Significato
	contatto con la pelle e per ingestione
R48/23	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
R48/24	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle
R48/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per ingestione
R48/23/24	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle
R48/23/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed i ingestione
R48/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione
R48/23/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R68/20	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione
R68/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle
R68/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione
R68/20/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle
R68/20/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione
R68/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione
R68/20/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R68/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle

I CONSIGLI DI PRUDENZA

Sono sintetizzati dalla lettera S seguita da un numero, secondo il seguente codice:

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
S1	Conservare sotto chiave
S2	Conservare fuori della portata dei bambini
S3	Conservare in luogo fresco
S4	Conservare lontano da locali di abitazione
S5	Conservare sotto ... (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante)
S6	Conservare sotto ... (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante)
S7	Conservare il recipiente ben chiuso
S8	Conservare al riparo dell'umidità
S9	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
S12	Non chiudere ermeticamente il recipiente
S13	Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
S14	Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore)
S15	Conservare lontano dal calore
S16	Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
S17	Tenere lontano da sostanze combustibili
S18	Manipolare ed aprire il recipiente con cautela
S20	Non mangiare né bere durante l'impiego
S21	Non fumare durante l'impiego
S22	Non respirare le polveri
S23	Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosol (termini appropriati da precisare da parte del produttore)
S24	Evitare il contatto con la pelle
S25	Evitare il contatto con gli occhi
S26	In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico
S27	Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
S28	In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con i prodotti indicati da parte del fabbricante
S29	Non gettare i residui nelle fognature
S30	Non versare acqua sul prodotto
S33	Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
S34	Evitare l'urto e lo sfregamento
S35	Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
S36	Usare indumenti protettivi adatti
S37	Usare guanti adatti
S38	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
S39	Proteggersi gli occhi e la faccia

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
S40	Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare ...(da precisare da parte del produttore)
S41	In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
S42	Durante le fumigazioni usare un apparecchio respiratorio adatto (termini appropriati da precisare da parte del produttore)
S43	In caso di incendio usare ... (mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua")
S44	In caso di malessere consultare il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S45	In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostragli l'etichetta)
S46	In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
S47	Conservare a temperatura non superiore a ....°C (da precisare da parte del fabbricante)
S48	Mantenere umido con ... (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante)
S49	Conservare soltanto nel recipiente originale
S50	Non mescolare con ...(da specificare da parte del fabbricante)
S51	Usare soltanto in luogo ben ventilato
S52	Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
S53	Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
S1/2	Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini
S3/7/9	Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato
S3/9	Tenere il recipiente in luogo fresco e ben ventilato
S3/9/14	Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da ..(materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante)
S3/9/14/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da… (materiali incompatibili, da precisare da parte del fabbricante)
S3/9/49	Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato
S3/14	Conservare in luogo fresco lontano da .... (materiali incompatibili, da precisare dal fabbricante)
S7/8	Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
S7/9	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
S20/21	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
S24/25	Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
S36/37	Usare indumenti protettivi e guanti adatti
S36/37/39	Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S36/39	Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S37/39	Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
S47/39	Conservare solo nel contenitore originale a temperatura non superiore a ... °C (da precisare da parte del fabbricante)

CLASSIFICAZIONE SECONDO IL REGOLAMENTO CE 1272/08

Il Regolamento CLP definisce 28 classi di pericolo: 16 classi di pericolo fisico, 10 classi di pericolo per la salute umana, una classe di pericolo per l'ambiente e una classe supplementare per le sostanze pericolose per lo strato di ozono. Alcune classi di pericolo possono comprendere differenziazioni, altre possono comprendere categorie di pericolo.

Il regolamento CLP prevede, inoltre, l'indicazione di informazioni aggiuntive "**Avvertenza**": tale informazione è funzione della classe e categoria.

L'Avvertenza può essere:
- Attenzione,
- Pericolo

Si utilizza l'avvertenza "**Pericolo**" per le categoria più gravi, "**Attenzione**" per le categorie meno gravi.

Per alcune sostanze (per le classificazioni della tossicità acuta della categoria 1 e della tossicità cronica della categoria 1 per l'ambiente acquatico), anziché i limiti di concentrazione specifici, devono essere fissati i cosiddetti "fattori M" (fattori moltiplicatori).

Il regolamento CLP prevede l'indicazione di informazioni aggiuntive, "**Notazioni**", per sostanze e miscele.

Per una sostanza classificata secondo le regole previste dal CLP, vengono fornite le informazioni circa:

- i Pittogrammi;
- l'Avvertenza;
- le Frasi H;
- le Frasi EUH (eventuali);
- le Frasi P.

I PITTOGRAMMI

Il **Regolamento CLP** prevede 9 pittogrammi di cui 5 per i pericoli fisici, 3 per i pericoli per la salute ed 1 per i pericoli per l'ambiente. Alcune classi e categorie non prevedono l'uso di un pittogramma.

Per ogni Pittogramma sono identificate le classi e categorie di pericolo associate.

Simbolo	Codice	Classi e categorie
	GHS01	Esplosivi instabili; Esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 Sostanze e miscele autoreattive, tipi A e B Perossidi organici, tipi A e B
	GHS02	Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 Aerosol infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Liquidi infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipi B, C, D, E, F Liquidi piroforici, categoria di pericolo 1 Solidi piroforici, categoria di pericolo 1 Sostanze e miscele autoriscaldanti, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Perossidi organici, tipi B, C, D, E, F

	GHS03	Gas comburenti, categoria di pericolo 1 Liquidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Solidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3
	GHS04	Gas sotto pressione: Gas compressi; Gas liquefatti; Gas liquefatti refrigerati; Gas disciolti.
	GHS05	Corrosivo per i metalli, categoria di pericolo 1 Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1C Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1
	GHS06	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categorie di pericolo 1, 2 e 3
	GHS07	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4 Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2 Irritazione oculare, categoria di pericolo 2 Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria di pericolo 3 Irritazione delle vie respiratorie Narcosi
	GHS08	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1 Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Cancerogenicità, categorie di pericolo 1A, 1B, 2 Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2 Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1
	GHS09	Pericoloso per l'ambiente acquatico – pericolo acuto, categoria 1 – pericolo cronico, categorie 1 e 2
Non è necessario un pittogramma		Esplosivi della divisione 1.5 Esplosivi della divisione 1.6 Gas infiammabili, categoria di pericolo 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipo G Perossidi organici, tipo G Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento, categoria di pericolo supplementare

LE INDICAZIONI DI PERICOLO

Le Frasi H, che corrispondono alle Frasi R previste dalla classificazione secondo la Direttiva 67/548/CE, **costituiscono gli** "Indicatori di pericolo" ("Hazard statements"): sono sintetizzati dalla lettera H seguita da un numero, secondo il seguente codice:

Indicazione di pericolo	Significato
H200	Esplosivo instabile
H201	Esplosivo; pericolo di esplosione di massa
H202	Esplosivo; grave pericolo di proiezione.
H203	Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione
H204	Pericolo di incendio o di proiezione
H205	Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio
H220	Gas altamente infiammabile
H221	Gas infiammabile
H222	Aerosol altamente infiammabile
H223	Aerosol infiammabile
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H226	Liquido e vapori infiammabili
H228	Solido infiammabile
H240	Rischio di esplosione per riscaldamento
H241	Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento
H242	Rischio d'incendio per riscaldamento
H250	Spontaneamente infiammabile all'aria
H251	Autoriscaldante; può infiammarsi
H252	Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi
H260	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente
H261	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili
H270	Può provocare o aggravare un incendio; comburente
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
H272	Può aggravare un incendio; comburente
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato
H281	Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H300	Letale se ingerito
H301	Tossico se ingerito
H302	Nocivo se ingerito
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H310	Letale per contatto con la pelle
H311	Tossico per contatto con la pelle
H312	Nocivo per contatto con la pelle
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H318	Provoca gravi lesioni oculari
H319	Provoca grave irritazione oculare
H330	Letale se inalato
H331	Tossico se inalato
H332	Nocivo se inalato
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini
H340	Può provocare alterazioni genetiche <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H350	Può provocare il cancro<indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H350i	Può provocare il cancro se inalato
H351	Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto <indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di

Indicazione di pericolo	Significato
	esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H360F	Può nuocere alla fertilità
H360D	Può nuocere al feto
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto <indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità
H361d	Sospettato di nuocere al feto
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto
H360Fd	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H360Df	Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno
H370	Provoca danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
H371	Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H372	Provoca danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H373	Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Alcune Frasi R non trovano un corrispondente nel sistema GHS, ma sono state comunque inglobate nel CLP nel principio di mantenere il livello di protezione più elevato già esistente. Tali frasi sono indicate con la lettera EUH seguita da un numero, secondo il seguente codice:

Indicazione di pericolo	Significato
EUH 001	Esplosivo allo stato secco
EUH 006	Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
EUH 014	Reagisce violentemente con l'acqua.
EUH 018	Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile
EUH 019	Può formare perossidi esplosivi
EUH 044	Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
EUH 029	A contatto con l'acqua libera un gas tossico
EUH 031	A contatto con acidi libera gas tossici
EUH 032	A contatto con acidi libera gas molto tossici
EUH 066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle
EUH 070	Tossico per contatto oculare
EUH 071	Corrosivo per le vie respiratorie
EUH 059	Pericoloso per lo strato di ozono
EUH 201	Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati da bambini
EUH 201A	Attenzione! Contiene piombo
EUH 202	Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini
EUH 203	Contiene cromo (VI). Può provocare una reazione allergica
EUH 204	Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica
EUH 205	Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica
EUH 206	Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono formarsi gas pericolosi (cloro)
EUH 207	Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza
EUH 208	Contiene (denominazione della sostanza sensibilizzante). Può provocare una reazione allergica
EUH 209	Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso
EUH 209A	Può diventare infiammabile durante l'uso
EUH 210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta

Indicazione di pericolo	Significato
EUH 401	Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso

I CONSIGLI DI PRUDENZA

I consigli di prudenza, che corrispondono alle Frasi S previste dalla classificazione secondo la Direttiva 67/548/CE, sono suddivisi in quattro tipologie: Prevenzione (es. P264: lavare accuratamente con … dopo l'uso), Reazione (es. P301: in caso di ingestione …), Conservazione (es. P405: conservare sotto chiave) e Smaltimento (es. P501: smaltire il prodotto/recipiente in …).
Sono sintetizzati dalla lettera P seguita da un numero, secondo il seguente codice:

Consigli di prudenza di carattere generale

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P101	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto
P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini
P103	Leggere l'etichetta prima dell'uso

Consigli di prudenza - prevenzione

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P201	Procurarsi le istruzioni prima dell'uso
P201	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze
P210	Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate - Non fumare. (Fonti di accensione da precisarsi dal fabbricante/fornitore; Liquidi comburenti, Solidi comburenti, specificare: Tenere lontano da fonti di calore)
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione
P220	Tenere/conservare lontano da indumenti/…/materiali combustibili. (Materiali incompatibili da precisarsi dal fabbricante/fornitore; Liquidi comburenti, Solidi comburenti, Specificare: Tenere lontano da indumenti e da altri materiali incompatibili.)
P221	Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili/…(Materiali incompatibili da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)
P222	Evitare il contatto con l'aria
P223	Evitare qualsiasi contatto con l'acqua. Pericolo di reazione violenta e di infiammazione spontanea
P230	Mantenere umido con …[Materiale appropriato da precisarsi dal fabbricante. Se l'essiccazione aumenta il pericolo di esplosione, tranne se è necessaria per processi di fabbricazione o di funzionamento (per es. nitrocellulosa)]
P231	Manipolare in gas inerte
P232	Proteggere dall'umidità
P233	Tenere il recipiente ben chiuso. Per Tossicità acuta - per inalazione, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola; irritazione delle vie respiratorie, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola; narcosi: Tenere il recipiente ben chiuso se la volatilità del prodotto è tale da generare un'atmosfera pericolosa
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale
P235	Conservare in luogo fresco
P240	Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Per Esplosivi: se l'esplosivo è sensibile all'elettricità statica. Per Liquidi infiammabili: se un materiale sensibile all'elettricità statica deve essere ricaricato; se la volatilità del prodotto è tale da generare un'atmosfera pericolosa. Per Solidi infiammabili: se un materiale sensibile all'elettricità statica deve essere ricaricato
P241	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. Per Liquidi infiammabili: Altri apparecchi da precisarsi dal fabbricante/fornitore. Per Solidi infiammabili: Altri apparecchi da precisarsi dal fabbricante/fornitore se possono formarsi nubi di polvere
P242	Utilizzare solo utensili antiscintillamento
P243	Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche
P244	Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio.
P250	Evitare le abrasioni/gli urti/…/gli attriti (Tipo di manipolazione da precisarsi dal fabbricante/fornitore)
P251	Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Condizioni applicabili da precisarsi dal fabbricante/fornitore. Per Corrosione cutanea, Tossicità per la riproduzione - effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento, specificare: Non respirare le polveri o le

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
	nebbie; se particelle inalabili di polveri o nebbie possono liberarsi durante l'uso
P261	Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol (Condizioni applicabili da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)
P262	Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti
P263	Evitare il contatto durante la gravidanza/l'allattamento
P264	Lavare accuratamente … dopo l'uso (Parti del corpo da lavare dopo la manipolazione da precisarsi dal fabbricante/fornitore)
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
P272	Gli indumenti da lavoro contaminati non dovrebbero essere portati fuori dal luogo di lavoro
P273	Non disperdere nell'ambiente (se questo non è l'uso previsto)
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso. Tipo di dispositivo da precisarsi dal fabbricante/fornitore. Per Esplosivi precisare: proteggere il viso. Per Liquidi infiammabili, Solidi infiammabili, Sostanze e miscele autoreattive. Liquidi piroforici, Solidi piroforici, Sostanze e miscele autoriscaldanti, Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, Liquidi comburenti, Solidi comburenti, Perossidi organici, precisare: indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso. Per Tossicità acuta - per via cutanea precisare: indossare guanti/indumenti protettivi. Per Corrosione cutanea, Precisare: indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso. Per Irritazione cutanea, Sensibilizzazione della pelle, Precisare: indossare guanti protettivi. Per Gravi danni oculari/irritazione oculare, Irritazione oculare, Precisare: proteggere gli occhi/il viso
P281	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto
P282	Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi
P283	Indossare indumenti resistenti al fuoco/alla fiamma/ignifughi
P284	Utilizzare un apparecchio respiratorio. (Apparecchio da precisarsi dal fabbricante/fornitore)
P285	In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio. (Apparecchio da precisarsi dal fabbricante/fornitore)
P231 + P232	Manipolare in gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità
P235 + P410	Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari

Consigli di prudenza - reazione

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P301	IN CASO DI INGESTIONE:
P302	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:
P303	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli):
P304	IN CASO DI INALAZIONE:
P305	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:
P306	IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI:
P307	IN CASO DI ESPOSIZIONE:
P308	In caso di esposizione o di possibile esposizione:
P309	In caso di esposizione o di malessere:
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P311	Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P313	Consultare un medico
P314	In caso di malessere, consultare un medico
P315	Consultare immediatamente un medico
P320	Trattamento specifico urgente (vedere … su questa etichetta). Riferimento a istruzioni supplementari di pronto soccorso, se è necessaria la somministrazione immediata di un antidoto
P321	Trattamento specifico (vedere … su questa etichetta). Per Tossicità acuta - per via orale: Riferimento a istruzioni supplementari di pronto soccorso se è necessaria la somministrazione immediata di un antidoto. Per Tossicità acuta - per inalazione, Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: Riferimento a istruzioni supplementari di pronto soccorso se sono necessari interventi immediati. Per Sensibilizzazione della pelle, Corrosione cutanea, Irritazione cutanea: Riferimento a istruzioni supplementari di pronto soccorso, il fabbricante/fornitore può specificare, se del caso, un prodotto di pulizia
P322	Interventi specifici (vedere … su questa etichetta). Riferimento a istruzioni supplementari di pronto soccorso, se sono consigliati interventi (immediati) quali l'uso di un prodotto di pulizia particolare
P330	Sciacquare la bocca
P331	NON provocare il vomito
P332	In caso di irritazione della pelle:

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P333	In caso di irritazione o eruzione della pelle:
P334	Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido
P335	Rimuovere dalla pelle le particelle
P336	Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata
P337	Se l'irritazione degli occhi persiste:
P338	Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P340	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P341	Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P342	In caso di sintomi respiratori:
P350	Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone
P351	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti
P352	Lavare abbondantemente con acqua e sapone
P353	Sciacquare la pelle/fare una doccia
P360	Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti
P361	Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati
P362	Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente
P370	In caso di incendio:
P371	In caso di incendio grave e di grandi quantità:
P372	Rischio di esplosione in caso di incendio. Tranne se gli esplosivi sono MUNIZIONI 1.4S E LORO COMPONENTI
P373	NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi
P374	Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Se gli esplosivi sono MUNIZIONI 1.4S E LORO COMPONENTI
P375	Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza
P376	Bloccare la perdita se non c'è pericolo
P377	In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo
P378	Estinguere con …(Agenti appropriati da precisarsi dal fabbricante/fornitore, se l'acqua aumenta il rischio)
P380	Evacuare la zona
P381	Eliminare ogni fonte d'accensione se non c'è pericolo
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali
P391	Raccogliere la fuoriuscita
P301 + P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P301 + P312	IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P301 + P330 + P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P302 + P334	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido
P302 + P350	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone
P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia
P304 + P340	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P304 + P341	IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare
P306 + P360	IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti
P307 + P311	In caso di esposizione, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P308 + P313	In caso di esposizione o di temuta esposizione, consultare un medico
P309 + P311	In caso di esposizione o di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P332 + P313	In caso di irritazione della pelle, consultare un medico
P333 + P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle, consultare un medico
P335 + P334	Rimuovere dalla pelle le particelle. Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P337 + P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico
P342 + P311	In caso di sintomi respiratori, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P370 + P376	In caso di incendio, bloccare la perdita, se non c'è pericolo
P370 + P378	In caso di incendio, estinguere con …(Agenti appropriati da precisarsi dal fabbricante/fornitore, se l'acqua aumenta il rischio)
P370 + P380	Evacuare la zona in caso di incendio
P370 + P380 + P375	In caso di incendio, evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza
P371 + P380 + P375	In caso di incendio grave e di grandi quantità, evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza

Consigli di prudenza - conservazione

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P401	Conservare … in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale (da specificare)
P402	Conservare in luogo asciutto
P403	Conservare in luogo ben ventilato. (se la volatilità del prodotto è tale da generare un'atmosfera pericolosa)
P404	Conservare in un recipiente chiuso
P405	Conservare sotto chiave
P406	Conservare in recipiente resistente alla corrosione/provvisto di rivestimento interno resistente. (Altri materiali compatibili da precisarsi dal fabbricante/fornitore)
P407	Mantenere uno spazio libero tra gli scaffali/i pallet
P410	Proteggere dai raggi solari
P411	Conservare a temperature non superiori a … °C/…°F. (Temperatura da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)
P412	Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F
P413	Conservare le rinfuse di peso superiore a … kg/… lb a temperature non superiori a … °C/…°F. (Massa e temperatura da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)
P420	Conservare lontano da altri materiali
P422	Conservare sotto … (Liquido o gas inerte da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)
P402 + P404	Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso
P403 + P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato, se la volatilità del prodotto è tale da generare un'atmosfera pericolosa
P403 + P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato
P410 + P403	Conservare in luogo ben ventilato e proteggere dai raggi solari
P410 + P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F
P411 + P235	Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a … °C/… °F. (Temperatura da precisarsi dal fabbricante/fornitore.)

Consigli di prudenza - smaltimento

Codice di Prudenza	Misura di prevenzione
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in … (in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale (da specificare)

TABELLA DI CONVERSIONE DALLA CLASSIFICAZIONE SECONDO DIR. 67/548/CEE ALLA CLASSIFICAZIONE SECONDO IL REG. CE 1272/08

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Stato fisico della sostanza (se pertinente)	Classificazione secondo il Reg. 1272/08		Nota
		Classe e categoria di pericolo	Indicazione di pericolo	
E; R2		La conversione diretta non è possibile.		
E; R3		La conversione diretta non è possibile.		
O; R7		Org. Perox. CD	H242	
		Org. Perox. EF	H242	
O; R8	gas	Ox. Gas. 1	H270	
O; R8	liquido, solido	La conversione diretta non è possibile.		
O; R9	liquido	Ox. Liq. 1	H271	
O; R9	solido	Ox. Sol. 1	H271	
R10	liquido	La conversione diretta non è possibile. La conversione corretta di R10, liquido è: — Flam. Liq. 1, H224 se il punto di infiammabilità < 23 °C e il punto iniziale di ebollizione ≤ 35 °C — Flam. Liq. 2, H225 se il punto di infiammabilità < 23 °C e il punto iniziale di ebollizione ≤ 35 °C — Flam. Liq. 3, H226 se il punto di infiammabilità ≥ 23 °C		
F; R11	liquido	La conversione diretta non è possibile. La conversione corretta di F; R11, liquido è: — Flam. Liq. 1, H224 se il punto iniziale di ebollizione ≤ 35 °C — Flam. Liq. 2, H225 se il punto iniziale di ebollizione > 35 °C		
F; R11	solido	La conversione diretta non è possibile.		
F+; R12	gas	La conversione diretta non è possibile. La conversione corretta di F+; R12, gas risulta in Flam. Gas. 1, H220 o in Flam. Gas. 2, H221		
F+; R12	liquido	Flam. Liq. 1	H224	
F+; R12	liquido	Self-react. CD	H242	
		Self-react. EF	H242	
		Self-react. G	nulla	
F; R15		La conversione non è possibile.		
F; R17	liquido	Pyr. Liq. 1	H250	
F; R17	solido	Pyr. Sol. 1	H250	
Xn; R20	gas	Acute Tox.4	H332	(1)
Xn; R20	vapori	Acute Tox.4	H332	(1)
Xn; R20	polvere/nebbia	Acute Tox.4	H332	
Xn; R21		Acute Tox.4	H312	(1)
Xn; R22		Acute Tox.4	H302	(1)
T; R23	gas	Acute Tox.3	H331	(1)
T; R23	vapori	Acute Tox.2	H330	
T; R23	polvere/nebbia	Acute Tox.3	H331	(1)
T; R24		Acute Tox.3	H311	(1)
T; R25		Acute Tox.3	H301	(1)
T+; R26	gas	Acute Tox.2	H330	(1)
T+; R26	vapori	Acute Tox.1	H330	
T+; R26	polvere/nebbia	Acute Tox.2	H330	(1)
T+; R27		Acute Tox.1	H310	
T+; R28		Acute Tox.2	H300	(1)
R33		STOT RE 2	H373	(3)
C; R34		Skin Corr. 1B	H314	(2)
C; R35		Skin Corr. 1A	H314	
Xi; R36		Eye Irrit. 2	H319	
Xi; R37		STOT SE 3	H335	
Xi; R38		Skin Irrit. 2	H315	
T; R39/23		STOT SE 1	H370	(3)

T; R39/24		STOT SE 1	H370	(3)
T; R39/25		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/26		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/27		STOT SE 1	H370	(3)
T+; R39/28		STOT SE 1	H370	(3)
Xi; R41		Eye Dam. 1	H318	
R42		Resp. Sens. 1	H334	
R43		Skin Sens. 1	H317	
Xn; R48/20		STOT RE 2	H373	(3)
Xn; R48/21		STOT RE 2	H373	(3)
Xn; R48/22		STOT RE 2	H373	(3)
T; R48/23		STOT RE 1	H372	(3)
T; R48/24		STOT RE 1	H372	(3)
T; R48/25		STOT RE 1	H372	(3)
R64		Lact.	H362	
Xn; R65		Asp. Tox. 1	H304	
R67		STOT SE 3	H336	
Xn; R68/20		STOT SE 2	H371	(3)
Xn; R68/21		STOT SE 2	H371	(3)
Xn; R68/22		STOT SE 2	H371	(3)
Carc. Cat. 1; R45		Carc. 1A	H350	
Carc. Cat. 2; R45		Carc. 1B	H350	
Carc. Cat. 1; R49		Carc. 1A	H350i	
Carc. Cat. 2; R49		Carc. 1B	H350i	
Carc. Cat. 3; R40		Carc. 2	H351	
Muta. Cat. 2; R46		Muta. 1B	H340	
Muta. Cat. 3; R68		Muta. 2	H341	
Repr. Cat. 1; R60		Repr. 1A	H360F	(4)
Repr. Cat. 2; R60		Repr. 1B	H360F	(4)
Repr. Cat. 1; R61		Repr. 1A	H360D	(4)
Repr. Cat. 2; R61		Repr. 1B	H360D	(4)
Repr. Cat. 3; R62		Repr. 2	H361f	(4)
Repr. Cat. 3; R63		Repr. 2	H361d	(4)
Repr. Cat. 1; R60-61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 1; R60 ReprRepr. Cat. 2; R61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 2; R60 Repr. Cat. 1; R61		Repr. 1A	H360FD	
Repr. Cat. 2; R60-61		Repr. 1B	H360FD	
Repr. Cat. 3; R62-63		Repr. 2	H361fd	
Repr. Cat. 1; R60 Repr. Cat. 3; R63		Repr. 1A	H360Fd	
Repr. Cat. 2; R60 Repr. Cat. 3; R63		Repr. 1B	H360Fd	
Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62		Repr. 1A	H360Df	
Repr. Cat. 2; R61 Repr. Cat. 3; R62		Repr. 1B	H360Df	
N; R50		Aquatic. Acute 1	H400	
N; R50-53		Aquatic. Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	
N; R51-53		Aquatic Chronic 2	H411	
R52-53		Aquatic Chronic 3	H412	

R53		Aquatic Chronic 4	H413	
N; R59		Ozone	EUH059	

CONVERSIONE TRA LE FRASI DI RISCHIO ATTRIBUITE SECONDO DIR. 67/548/CEE E LE PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI RELATIVE ALL'ETICHETTATURA SECONDO IL REG. CE 1272/08

Direttiva 67/548/CEE	Regolamento CE 1272/08
R1	EUH001
R6	EUH006
R14	EUH014
R18	EUH018
R19	EUH019
R44	EUH044
R29	EUH029
R31	EUH031
R32	EUH032
R66	EUH066
R39-41	EUH070

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 *del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA

D.Lgs. 26 marzo 2001, n° 151

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide , per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito della suddetta valutazione, sono state individuate le seguenti misure di prevenzione e protezione di ordine generale da adottare:

- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.

- Se richiesto dal medico competente, o se obbligatorio per legge a causa di rischi specifici, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione .

In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Nota *L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.*

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione

Qui di seguito viene riportato, anche a titolo informativo per le lavoratrici madri e per i soggetti interessati, l'elenco dei principali pericoli per le lavoratrici stesse, con l'indicazione delle principali conseguenze e dei divieti derivanti dalla vigente normativa in materia.

ERGONOMIA

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
ATTIVITÀ IN POSTURA ERETTA PROLUNGATA	Mutamenti fisiologici in corso di gravidanza (maggior volume sanguigno e aumento delle pulsazioni cardiache, dilatazione generale dei vasi sanguigni e possibile compressione delle vene addominali o pelviche). favoriscono la congestione periferica durante la postura eretta. La compressione delle vene può ridurre il ritorno venoso con conseguente accelerazione compensativa del battito cardiaco materno e il manifestarsi di contrazioni uterine. Se la compensazione è insufficiente ne possono derivare vertigini e perdita di coscienza. Periodi prolungati in piedi durante la giornata lavorativa determinano per le donne un maggior rischio di parto prematuro.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.G** (i lavori che comportano una stazione in piedi per piu' di meta' dell'orario) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
POSTURE INCONGRUE	E' potenzialmente pericoloso lavorare in posti di lavoro ristretti o in postazioni non sufficientemente adattabili per tenere conto del crescente volume addominale, in particolare nelle ultime fasi della gravidanza. Ciò può determinare stiramenti o strappi muscolari. La destrezza, l'agilità, il	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.G** (lavori che obbligano ad una postazione particolarmente affaticante). **DIVIETO IN GRAVIDANZA**

	coordinamento, la velocità dei movimenti e l'equilibrio possono essere anch'essi limitati e ne può derivare un rischio accresciuto d'infortunio.	*durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORO IN POSTAZIONI ELEVATE	E' potenzialmente pericoloso per le lavoratrici gestanti lavorare in postazioni sopraelevate (ad esempio scale, piattaforme, ecc) a causa del rischio di cadute dall'alto.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.E** (i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI CON MACCHINA MOSSA A PEDALE, QUANDO IL RITMO SIA FREQUENTE O ESIGA SFORZO	Le attività fisiche particolarmente affaticanti sono considerate tra le cause di aborti spontanei. E' importante assicurare che il volume e il ritmo dell'attività non siano eccessivi e, dove possibile, le lavoratrici abbiano un certo controllo del modo in cui il lavoro è organizzato.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.H** (i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
MANOVALANZA PESANTE **MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI**	La manovalanza pesante e/o la movimentazione manuale dei carichi pesanti è ritenuta pericolosa in gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Con il progredire della gravidanza la lavoratrice è esposta ad un maggior rischio di lesioni causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.F** (lavori di manovalanza pesante) **D.Lgs 151/01 allegato C, ett.A,1,b** (movimentazione manuale di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI SU MEZZI IN MOVIMENTO	L'esposizione a vibrazioni a bassa frequenza, come accade per uso di mezzi in movimento, può accrescere il rischio di aborti spontanei. Il lavoro a bordo di veicoli può essere di pregiudizio per la gravidanza soprattutto per il rischio di microtraumi, scuotimenti, colpi, oppure urti, sobbalzi o traumi che interessino l'addome.	**D.Lgs 151/01 allegato A, lett.O** (i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*

AGENTI FISICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
RUMORE	L'esposizione prolungata a rumori forti (> 80 dBA) può determinare un aumento della pressione sanguigna e un senso di stanchezza; si ipotizza una vasocostrizione arteriolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare. Sono, inoltre, possibili riduzioni di crescita del feto, con conseguente minor peso alla nascita. Evidenze sperimentali suggeriscono che una esposizione prolungata del nascituro a rumori forti durante la gravidanza può avere un effetto sulle sue capacità uditive dopo la nascita.	**D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,1,c** **D.Lgs 151/01 allegato A lett. A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** (per esposizioni ≥ 80 dBA) **DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** (per esposizioni ≥ 85 dBA)
SCUOTIMENTI VIBRAZIONI	Un'esposizione di lungo periodo a vibrazioni che interessano il corpo intero può accrescere il rischio di parto prematuro o di neonati sotto peso e/o complicanze in gravidanza e parti prematuri.	**D.Lgs. 151/01 all.egato A lett.I** (lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro* D.Lgs. 151 Allegato A lett. B (Lavori che impiegano utensili vibranti ad aria compressa o ad asse flessibile soggetti all'obbligo di sorveglianza sanitaria) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
SOLLECITAZIONI TERMICHE	Durante la gravidanza le donne sopportano meno il calore ed è più facile che svengano o risentano dello stress da calore. L'esposizione a calore può avere esiti nocivi sulla gravidanza. Il lavoro a temperature molto fredde può essere pregiudizievole per la salute per gestanti, nascituro e puerpere. I rischi aumentano in caso di esposizione a sbalzi improvvisi di temperatura	**D.Lgs. 151/01 Allegato A lett. A** (celle frigorifere) **D.Lgs. 151/01 allegato C lett.A,1,f** (esposizione a sollecitazioni termiche rilevanti evidenziata dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** **DIVIETO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO PER ESPOSIZIONI A TEMP. MOLTO BASSE** (es. lavori nelle celle frigorifere)
RADIAZIONI IONIZZANTI	Una esposizione a radiazioni ionizzanti comporta dei rischi per il nascituro. Se una lavoratrice che allatta opera con liquidi o polveri radioattivi può determinarsi un' esposizione del bambino in particolare a seguito della contaminazione della pelle della madre. Sostanze contaminanti radioattive inalate o digerite dalla madre possono passare attraverso la placenta al nascituro e, attraverso il latte, al neonato. L'esposizione durante il primo trimestre di gravidanza può	**D.Lgs 151/01 art.8** (Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attivita' in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attivita' che potrebbero esporre il nascituro ad **una dose che ecceda un millisievert** durante il periodo della gravidanza)

		DIVIETO IN GRAVIDANZA *Se esposizione nascituro > 1 mSv*
	provocare aborto, aumento delle malformazioni e deficit funzionali	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.D** (i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti). **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
RADIAZIONI NON IONIZZANTI	Al momento attuale non esistono dati certi sugli effetti provocati sulla gravidanza o sulla lattazione dalle radiazioni non ionizzanti. Non si può escludere che esposizioni a campi elettromagnetici intensi, come ad esempio quelli associati a fisioterapie (marconiterapia, radarterapia) o alla saldatura a radiofrequenza delle materie plastiche, possano determinare un rischio accresciuto per il nascituro. Sulla base degli studi epidemiologici effettuati, il lavoro al videoterminale non espone a RNI in grado di interferire con la normale evoluzione della gravidanza.	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali di cui all.4 al decreto 1124/65 e successive modifiche) **D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,1,e** (rischio da radiazioni non ionizzanti evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA** Per esposizioni superiori a quelle ammesse per la popolazione generale

AGENTI BIOLOGICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
AGENTI BIOLOGICI DEI GRUPPI DI RISCHIO da 2 a 4	Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa. Molti agenti biologici appartenenti ai gruppi di rischio 2,3,4 possono interessare il nascituro in caso di infezione della madre durante la gravidanza. Essi possono giungere al bambino per via placentare oppure durante e dopo il parto, in caso di allattamento o a seguito dello stretto contatto fisico tra madre e bambino. Agenti che possono infettare il bambino in uno di questi modi sono ad esempio i virus dell'epatite B, C, rosolia, l'HIV, il bacillo della tubercolosi, quello della sifilide, la salmonella del tifo e il toxoplasma. In particolare possono essere esposte determinate categorie di lavoratori (es.sanità).	**D.Lgs 151/01 allegato A lett B** (rischi per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche). **D.Lgs 151/01 allegato B lett. A** punto 1 lett b (per virus rosolia e toxoplasma in assenza di comprovata immunizzazione) **D.Lgs 151/01 allegato C lett.A,2** (rischio di esposizione ad agenti biologici evidenziato dalla valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

AGENTI CHIMICI

PERICOLO	CONSEGUENZE	DIVIETI
SOSTANZE O PREPARATI CLASSIFICATI COME PERICOLOSI (TOSSICI, NOCIVI, CORROSIVI, IRRITANTI)	L'effettivo rischio per la salute costituito dalle singole sostanze può essere determinato esclusivamente a seguito di una valutazione del rischio. Una esposizione occupazionale prevede spesso la presenza di una combinazione di più sostanze, e in questi casi non è sempre possibile conoscere le conseguenze delle interazioni fra le diverse sostanze ed i possibili effetti sinergici che le associazioni chimiche possono produrre. Alcuni agenti chimici possono penetrare attraverso la pelle integra ed essere assorbiti	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **D.Lgs 151/01 allegato C lett,A punto 3 lett. a,b,c,d,e,f, e lett B** (esposizione ad agenti chimici pericolosi evidenziata dalla

	dal corpo con ripercussioni negative sulla salute. Molte sostanze possono passare nel latte materno e per questa via contaminare il bambino. Tra gli effetti degli agenti chimici sulla gravidanza molti studi hanno evidenziato il verificarsi di aborti spontanei correlati ad una esposizione occupazionale a numerose sostanze, tra cui solventi organici, gas anestetici e farmaci antiblastici, anche per bassi livelli di esposizione.	valutazione dei rischi) **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO** *Può essere consentito l'uso di sostanze o preparati classificati esclusivamente irritanti per la pelle e con frase di rischio "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle" (R43), a condizione che il rischio sia evitabile con l'uso dei DPI.*
PIOMBO E DERIVATI CHE POSSONO ESSERE ASSORBITI DALLO ORGANISMO UMANO	Vi sono forti evidenze che l'esposizione al piombo, sia del nascituro che del neonato, determini problemi nello sviluppo, danno del sistema nervoso e degli organi emopoietici. Le donne, i neonati e i bambini in tenera età sono maggiormente sensibili al piombo che gli adulti maschi. Il piombo passa dal sangue al latte.	**D.Lgs 151/01 allegato A lett.A** (lavori vietati ai minori ai sensi dei DD.lgss. 345/99 e 262/00) **D.Lgs 151/01 allegato A lett.C** (malattie professionali) **D.Lgs 151/01 allegato B lett. A numero 1 lett.c e lett. B numero 1 lett.a (allegato 2 DL 645/96)** **DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

ALTRI LAVORI VIETATI

DESCRIZIONE	DIVIETI
LAVORO NOTTURNO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A UN ANNO DI VITA DEL BAMBINO**
LAVORI A BORDO DI NAVI, AEREI, TRENI, PULMAN O ALTRI MEZZI DI COMUNICAZIONE IN MOTO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI DI MONDA E TRAPIANTO DEL RISO	**DIVIETO IN GRAVIDANZA** *durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro*
LAVORI DI ASSISTENZA E CURA DEGLI INFERMI NEI SANATORI E NEI REPARTI PER MALATTIE INFETTIVE E PER MALATTIE NERVOSE E MENTALI	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
LAVORI AGRICOLI CHE IMPLICANO LA MANIPOLAZIONE E L'USO DI SOSTANZE TOSSICHE O ALTRIMENTI NOCIVE NELLA CONCIMAZIONE DEL TERRENO E NELLA CURA DEL BESTIAME	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
LAVORI CHE ESPONGONO ALLA SILICOSI E ALL'ASBESTOSI O ALLE ALTRE MALATTIE PROFESSIONALI (di cui agli allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni)	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**
LAVORI PREVISTI DAL D.LGS. 345/99 **LAVORI PREVISTI DAL D.LGS. 262/2000** **LAVORI INDICATI NELLA TABELLA ALLEGATA AL DPR 303/1956 PER I QUALI VIGE L'OBBLIGO DELLE VISITE MEDICHE PREVENTIVE E PERIODICHE**	**DIVIETO IN GRAVIDANZA E FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO**

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e risurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :

- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno e turnazione

Si provvederà alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori, in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni. Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di individui.

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE

- Verrà data ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- Si cercherà di diminuire il più possibile l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- Verranno aumentate le informazioni concernenti gli obiettivi;
- Sarà sviluppato uno stile di leadership;
- Si eviteranno definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- Verranno distribuiti/comunicati efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- Si farà in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- Si provvederà al miglioramento della responsabilità e della competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- Si stabilirà un contatto indipendente per i lavoratori;
- Verranno coinvolti i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress lavoro-correlato.

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'"Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

Il coinvolgimento da parte di tutti i dipendenti, ottenuto con una specifica campagna informativa, ha consentito di ottenere direttamente le Segnalazioni di Incidente o le anomalie che danno luogo alle più elementari valutazioni di efficienza delle procedure di sicurezza adottate.

Con il raggiungimento di un sufficiente grado di consapevolezza e di competenza i lavoratori sono progressivamente in grado di contribuire efficacemente al miglioramento della sicurezza aziendale.

MONITORAGGIO

Per il monitoraggio dei provvedimenti tecnici organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione, così come definiti nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi e riportate nel seguito sono state individuate le seguenti linee principali.

Frequenza massima delle verifiche : trimestrale (valore iniziale, suscettibile di variazione in funzione dei risultati accertati)
Addetti al monitoraggio e compiti : vedi Servizio di Prevenzione e Protezione con distinta dei compiti

Metodologia da seguire

Gli addetti al controllo dovranno effettuare (periodicamente o a seguito di segnalazione pervenuta o accertata di non conformità) l'individuazione puntuale di tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e procedurali di prevenzione e protezione previsti per il reparto e per il lavoratore o la mansione oggetto del controllo, con la segnalazione delle eventuali situazioni di non conformità e con la individuazione dei soggetti cui competono gli interventi di rettifica delle non conformità. Tutti i dati ed i documenti di riscontro dovranno essere archiviati ed occorrerà redigere, al termine dell' attività, uno specifico verbale scritto firmato e datato che riporta le conclusioni e le eventuali proposte.

In funzione dei risultati del monitoraggio verranno presi i provvedimenti opportuni, compresa la eventuale revisione delle procedure di sicurezza oggetto del monitoraggio.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è prevista l'implementazione in azienda di un "SISTEMA di GESTIONE della SALUTE E SICUREZZA dei LAVORATORI" basato sui seguenti elementi principali:

- Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i
- danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti
- in condizioni di sicurezza, previa compilazione e sottoscrizione del documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), quando necessario.

Sezione 5
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI

ATTIVITA' E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di Valutazione dei RISCHI, suddivise in ATTIVITÀ (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO (o reparti).

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 1	SCUOLE
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA
Fase 2	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI
Fase 3	ATTIVITA' DI LABORATORIO
Fase 4	BIBLIOTECA SCOLASTICA
Fase 5	LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO
Fase 6	RIUNIONI E CONFERENZE
Fase 7	SEGRETERIA SCOLASTICA
Fase 8	ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE
Fase 9	LAVORI IN CUCINA SCUOLE
Fase 10	LOCALE CALDAIA
Fase 11	PULIZIA SERVIZI IGIENICI
Fase 12	SALA MENSA SCUOLE

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 2	AGRICOLTURA
Fase 1	AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA
Fase 2	AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI
Fase 3	AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA
Fase 4	AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO
Fase 5	AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA
Fase 6	AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA
Fase 7	AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE
Fase 8	AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI STACCIONATE
Fase 9	AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 3	BAR
Fase 1	SALA BAR

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE
ATTIVITA' 4	LABORATORI
Fase 1	LABORATORI BIOLOGICI

LAVORATORI E MANSIONI SVOLTE

Nella seguente tabella sono riportati i dipendenti presenti in azienda e le rispettive mansioni.

Matricola	Cognome	Nome	Mansione
01	ALLEGRA	GIOACCHINO	Docente
02	ARACU	PAOLA	Docente
03	ARCA	PASQUALINA	Docente tecnico-pratico
04	ARDU	FLAVIANO	Docente
05	BARRACCA	MARIA FRANCA	Docente Cucina
06	BONETTI	ELISABETTA CRISTINA	Docente
07	BOSU	MARIO	Docente
08	BOTTA	MARCO	Docente Educazione Fisica
09	BURLINI	SERGIO	Docente Diritto
10	CABIDDU	LORELLA	Docente
100	SALIS	GIOVANNI EUGENIO	Amministrativo
101	SANNA	GIANFRANCA	Docente
102	SANNA	GAVINO	Docente
103	SCALISE	PIETRO	Docente
104	SCINTU	ANTONIO	Operaio
105	SECHI	PIERGIUSEPPE	Docente
106	SERRA	GIANBACHISIO	Docente
107	SERUSI	MARIA	Docente
108	SERUSI	GIOVANNI	Docente tecnico-pratico
109	SGRIGNANI	VINCENZO	Personale ATA
11	CABONI	LILIANA	Personale ATA
110	SICCU	MARIA CARMELA	Personale ATA
111	SIMBULA	FRANCESCO	Docente
112	SOI	GIORGINO	Personale ATA
113	SOLINAS	MARIA FRANCA	Amministrativo
114	SUCCU	VITALIA	Docente
115	TOCCO	ADALGISA MARIA	Personale ATA
116	TRUDU	LUIGINO	Personale ATA
117	USAI	ANTONINA	Docente tecnico-pratico
118	VARGIU	ANDREA	Docente Cucina
119	VARONE	FRANCESCA	Docente
12	CADEDDU	RAIMONDO IGNAZIO	Docente Matematica
120	VIGILANTE	RAFFAELE	Docente
121	VIRDIS	ANNA MARIA	Docente
122	ZANCUDI	MARIA IMMACOLATA	Docente tecnico-pratico
123	ARIU	SANDRA	Personale ATA
124	ATZORI	LOREDANA	Docente
125	ATZORI	PAOLA	Docente
126	CARBONI	MARIA FRANCESCA	Personale ATA
127	CARIA	ROSA	Personale ATA
128	CARTA	MARILENA	Docente
129	CAU	ROSSANA	Docente
13	CADONI	TIZIANA	Docente
130	CELLUCCI	PIETRINA	Docente
131	COCCO	STEFANO	Docente
132	COCCO	SUSANNA	Docente
133	CONTINI	FLAVIO	Personale ATA
134	CORRIAS	ROSELLA	Docente
136	CORRIAS	ANDREA	Docente tecnico-pratico
137	D'AMBRA	MARIA	Docente
138	DEIANA	MARIA CARMELA	Personale ATA
139	DEIDDA	FRANCESCO	Docente
14	CADONI	GIUSEPPA ROSA	Amministrativo
140	DORE	FRANCESCO	Docente
141	DURANTE	GILDA	Docente

142	ENA	MARTA	Docente
143	FRONGIA	DIEGO	Docente
144	GHINAMI	CARLO ALESSANDRO	Docente
145	GIAMPAOLI	NICOLETTA	Docente
146	LALLAI	VALERIA	Docente
147	LANGELLA	DOMENICO	Docente
148	LEO	GIAMPAOLA	Personale ATA
149	LOI	RITA	Personale ATA
15	CAMEDDA	ASSUNTINA	Personale ATA
150	LOI	SIMONA	Docente
151	LONGU	SALVATORE	Docente Cucina
152	MADEDDU	CONCETTA	Personale ATA
153	MANNONI	ANNA GLORIA	Docente
154	MARRAS	ORNELLA	Docente
155	MASALA	IOLANDA	Docente
156	MELIS	ANNALISA	Personale ATA
157	MELONI	MONICA	Docente
158	MEREU	PATRIZIA	Docente
159	MURRU	ANTONELLA RITA	Personale ATA
16	CAPONE	ADA LAURA MARIA	Docente
160	NANU	SALVATORICA	Personale ATA
161	PISANU	MARGHERITA	Docente
162	PULPO	PERLA	Docente
163	PUTZOLU	ROSINA	Docente
164	SANNA	BLANCHE	Docente
165	SANNA	NICOLA	Docente
166	SANNA	CINZIA	Personale ATA
167	SANNA	LUIGIA	Personale ATA
168	SARDARA	LUCIANA	Amministrativo
169	SAULLE	VITTORIA MARIA	Docente
17	CARBONI	FRANCESCA	Personale ATA
170	SCANU	FERNANDO	Docente
171	SCANU	CARMELINA	Personale ATA
172	SEDDA	MARIA CRISTINA	Personale ATA
173	SERUSI	PIETRO MARIA	Docente
174	TOLA	ANTONIO FABIO	Docente tecnico-pratico
175	USAI	ROSARIA	Personale ATA
177	ZOCCHEDDU	NILO	Personale ATA
178	ZONCU	LILIANA	Amministrativo
179	SIMBULA	ADOLFO	Docente
18	CAREDDA	MARIAANTONIA	Docente
180	MANCONI	MARTINA	Docente
181	PIRODDI	MAURIZIO	Cuoco
182	PODDA	ALESSANDRO	Docente
183	SANNA	SALVATORANGELO	Personale ATA
184	URGU	GIOVANNI	Docente
185	SIMBULA	FEDERICA	Docente
186	STERI	ANNA	Docente
19	CARTA	RACHELE	Docente
20	CASTI	ERIKA	Docente
21	CASU	MANUELA	Docente tecnico-pratico
22	CASULA	ALBERTO	Docente
23	COCO	ALESSANDRA	Amministrativo
24	CONTI GALLENTI	DANIELA	Docente
25	CONTINI	FLAVIO	Personale ATA
26	COSSU	GIANCARLO	Docente tecnico-pratico
27	COSSU	STEFANIA	Docente
28	COSSU	GIANCARLO	Docente Cucina
29	CUBEDDU	LUCIANA	Personale ATA

30	CULTRERA	LUIGI	Docente
31	DAGA	FRANCESCO	Docente
32	DAGA	SIMONA	Docente
33	DAGA	GIAMPAOLA	Docente
34	DALLA LIBERA	MARIA CINZIA	Docente
35	DASSO	WILLIAM	Docente Cucina
36	DE SENEEN	BEATRICE	Docente
37	DEDOLA	CHRISTIAN	Docente Cucina
38	DEFRAIA	GIANLUCA	Docente
39	DEIDDA	ELIA	Personale ATA
40	DELEDDA	MARIA TERESA	Docente
41	DELUCCHI M	MARCO AGOSTINO	Docente
42	DESSI	FRANCESCA	Docente
43	DETTORI	MARIA ELENA	Docente
44	FERRANTE	MARIA ROSA	Docente
45	FILANGERI	SALVO	Docente Cucina
46	FOIS	RITA	Infermiera
47	FRAU	GESUINELLA	Docente
48	GARAU	GIULIANA	Cuoco
49	GIARRUSSO	BIAGIO	Personale ATA
50	GRANARA	BATTISTINA	Docente
51	IDDA	MARIA ANGELA SEBASTIANA	Docente
52	LISCIA	FELICE	Docente
53	LODDO	GIOVANNI	Docente
54	LOI	MARIA ROSARIA	Docente
55	LUGLIE'	ANTONIO	Docente
56	MANCA	MARIA	Docente
57	MANCA	SARA	Docente
58	MARCEDDU	ENRICO	Docente
59	MARONGIU	GIANLUCA	Docente
60	MARRAS	IVO	Docente Educazione Fisica
61	MASALA	IGNAZIO	Amministrativo
62	MASTINU	GIOVANNA	Cuoco
63	MELE	ANTONIA MARIA	Amministrativo
64	MELIS	ANTONELLO	Docente
65	MELONI	GIUSEPPINA	Personale ATA
66	MEREU	GIANNI	Personale ATA
67	MOCCI	ROSALBA	Docente
68	MORETTI	CATERINANGELA	Docente
69	MOTZO	PIERO	Docente
70	MURA	MARIA CRISTINA	Docente
71	MURA	ANTONIO	Amministrativo
72	MURTAS	ANNA RITA	Infermiera
73	MUSCAS	MARIA GIUSEPPA	Docente
74	NIOLA	ANNAMARIA	Docente
75	ORE	COSTANTINO	Operaio
76	ORTU	SARA	Docente
77	PALA	FRANCESCO	Docente
78	PALMAS	MAURIZO	Docente Educazione Fisica
79	PAMPALONI	STEFANO	Docente
80	PANI	MARIA ANTONIA	Docente
81	PANI	NEVA DINA IGNAZIA	Docente
82	PANI	VINCENZO	Docente tecnico-pratico
83	PEDROTTI	CARLO	Docente
84	PERRA	SEBASTIANO	Docente tecnico-pratico
85	PIANEZZI	MARCELLO	Docente
86	PINNA	MARIA REGINA	Docente
87	PINNA	MARIA	Docente
88	PINNA	GIORGIO	Docente tecnico-pratico

89	PIREDDA	OLGA	Guardiano
90	PIU	MARIA ANTONIA	Docente
91	PODDA	MICHELA	Guardiano
92	PORCU	IGNAZIO	Docente
93	PUDDU	MARIA BONARIA	Docente
94	PULIGA	MARIA IGNAZIA	Personale ATA
95	PULIGA	CATERINA	Personale ATA
96	ROSA	ANDREINA	Docente
97	ROSSI	IRMA	Docente
98	SABA	ISA TERESA	Personale ATA
99	SALARIS	GIUSEPPE	Docente

LIVELLI E AMBIENTI/REPARTI

Nelle seguenti tabelle sono riportati i livelli e gli ambienti/reparti dell'azienda.

Liv. N°	Denominazione	Descrizione
1	Direzione	Datore di Lavoro
2	Segreteria	Segretario
3	Personale A.T.A.	Personale addetto alle pulizie e controllo discenti
4	Formazione Discenti	Personale docente
5	Azienda Agraria	Addetti azienda agraria
6	Cucina	Preparazione pasti
7	Aula mensa	Consumo pasti
8	Convitto	Controllo studenti convittori
9	Infermeria	Infermeria
10	Guardiania	Guardiania
11	Guardaroba	Guardaroba

Ambiente/Reparto	Sup. mq	N° Lavoratori	Descrizione
Direzione	15	1	
Segreteria	65	1	
Personale ATA	Non definibile	25	
Docenza	35	120	
Cucine	60	10	
Sala Mensa	150	3	
Convitto	400	8	
Gurdaroba	35	1	

Sezione 6

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nell'azienda oggetto del presente Documento di Valutazione, e riportati in dettaglio nelle Sezioni 7, 8, 9 e 10. Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative e nelle schede relative all'utilizzo di attrezzature, sostanze ed opere provvisionali.

MISURE GENERALI DI TUTELA

CADUTA DALL'ALTO

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Per i lavori di ufficio, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

MISURE GENERALI DI TUTELA

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora al di sotto di carichi sospesi nel raggio d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

MISURE GENERALI DI TUTELA

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Situazioni di pericolo : Presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisionali, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

MISURE GENERALI DI TUTELA

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

Situazioni di pericolo : Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legname, punesse, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter , ecc.)

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.
Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.
Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano
Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

MISURE GENERALI DI TUTELA

SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO

Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

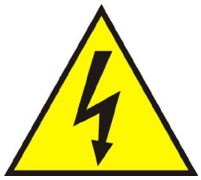
Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

ELETTROCUZIONE



Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

.

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;
l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

Non manomettere il polo di terra.
Usare spine di sicurezza omologate CEI.
Usare attrezzature con doppio isolamento.
Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.
Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

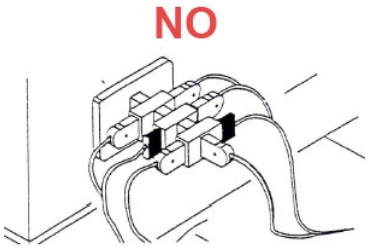
RACCOMANDAZIONI

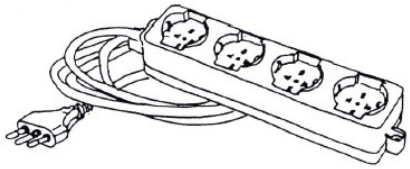
Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

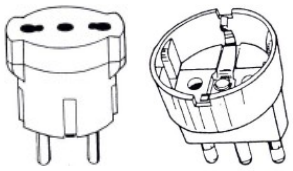
Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

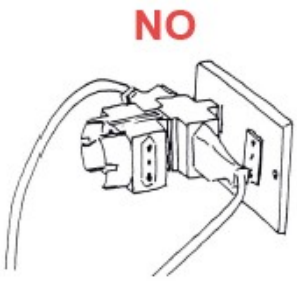




Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).



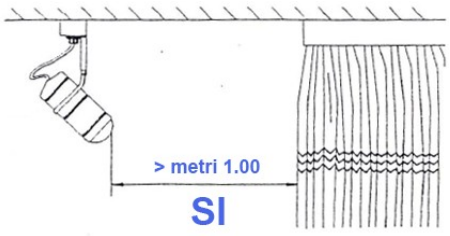
Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.



Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.



Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.

E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E’ inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

RUMORE

Situazioni di pericolo: Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Inserti auricolari	Inserti auricolari	Cuffia Antirumore
Modellabili	Ad archetto	In materiale plastico
Tipo: UNI EN 352-2	Tipo: UNI EN 352-2	UNI EN 352-1
In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti	In silicone, gomma o materie plastiche morbide	Protezione dell'udito

In base alla valutazione dell' esposizione al rumore, occorrerà attenersi alle misure di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

INVESTIMENTO

Situazioni di pericolo: Presenza di veicoli in genere circolanti o comunque nelle immediate vicinanze della zona di lavoro.

All'interno dell'area aziendale la circolazione dei veicoli dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli degli autoveicoli a altri mezzi.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

I veicoli potranno essere condotti solo su percorsi sicuri.

Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare qualsiasi veicolo.

Indumenti Alta Visibilità
Giubbotti, tute, ecc.
UNI EN 471
Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

Sarà obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza.
I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento.
Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni o in aree scarsamente illuminate.

Tutti gli addetti alla guida su strada di autoveicoli o automezzi in genere dovranno avere in dotazione idonei indumenti ad alta visibilità.

MISURE GENERALI DI TUTELA

INALAZIONE DI POLVERI

Situazioni di pericolo : inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 405
Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tremezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri, occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

MISURE GENERALI DI TUTELA

INFEZIONE DA MICRORGANISMI

Situazioni di pericolo : Lavori di bonifica, operazioni in ambienti insalubri in genere.

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 405
Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

.

MISURE GENERALI DI TUTELA

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

Situazioni di pericolo : Presenza di macchine con parti mobili o automezzi e equipaggiamenti in genere in posizione instabile.

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisionali o altro, dovrà essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.

Qualora ciò non risulti possibile dovrà essere installata una segnaletica appropriata e dovranno essere osservate opportune distanze di rispetto; ove necessario dovranno essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

Dovrà essere obbligatorio abbassare e bloccare le lame dei mezzi di scavo, le secchie dei caricatori, ecc., quando non utilizzati e lasciare tutti i controlli in posizione neutra

Prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento o comunque con organi in movimento, occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza .

In caso di non completa visibilità dell'area, occorrerà predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o la attivazione può essere effettuata in condizioni di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.

MISURE GENERALI DI TUTELA

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

COME SOLLEVARE CORRETTAMENTE
Gambe piegate, schiena diritta, carico vicino al corpo, presa agli angoli opposti
CORRETTO
Gambe diritte, schiena curva, sforzi con i muscoli della schiena e dell' addome
ERRATO

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche dei carichi

- troppo pesanti
- ingombranti o difficili da afferrare
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

Sforzo fisico richiesto

- eccessivo
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- comportante un movimento brusco del carico
- compiuto con il corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi
- pavimento o punto d'appoggio instabili
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

AVVERTENZE GENERALI

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

MISURE GENERALI DI TUTELA

GETTI E SCHIZZI

Situazioni di pericolo: Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute.

In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

MISURE GENERALI DI TUTELA

ALLERGENI

Situazioni di pericolo: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

MISURE GENERALI DI TUTELA

PROIEZIONE DI SCHEGGE

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento, per la sagomatura di materiali (flessibile, sega circolare, scalpelli, martelli demolitori, ecc.)

Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.

Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.).

Occhiali	Visiera
Di protezione	Antischegge
Tipo: UNI EN 166	UNI EN 166
In policarbonato antigraffio	Visiera antischegge

In presenza di tale rischio occorre utilizzare gli occhiali protettivi o uno schermo di protezione del volto.

OLI MINERALI E DERIVATI

Situazioni di pericolo: Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. attività di manutenzione attrezzature e impianti).

In tali circostanze devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee.

Guanti
Rivestimento in nitrile
UNI EN 388,420
Per lavorazioni di entità media/leggera

I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono Indossare costantemente gli indumenti protettivi ed i DPI adeguati (in particolare guanti)

MISURE GENERALI DI TUTELA

GAS E VAPORI

Situazioni di pericolo: Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute.

Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve, comunque, essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Semimaschera
Filtrante Antigas
UNI EN 405
Antigas e antipolvere

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

Utilizzare maschere o semimaschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.

MISURE GENERALI DI TUTELA

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

Situazioni di pericolo: Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- scintille di origine elettrica
- scintille di origine elettrostatica
- scintille provocate da un urto o sfregamento
- superfici e punti caldi
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- reazioni chimiche
- getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)
- messa in opera pozzetti
- ripristino e pulizia

Precauzioni:

- Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.
- Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.
- Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).

MISURE GENERALI DI TUTELA

USTIONI

Situazioni di pericolo: Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.

Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate.

Guanti
Anticalore
UNI EN 407
Guanti di protezione contro i rischi termici

Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose.

Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

MISURE GENERALI DI TUTELA

RIBALTAMENTO

Situazioni di pericolo: Nella conduzione di automezzi di cantiere in genere o nel sollevamento meccanico di carichi, si può verificare il ribaltamento del mezzo con il rischio di schiacciamento di persone estranee o dello stesso operatore.

Le cause principali che portano i mezzi di cantiere all'instabilità si verificano quando essi sono in movimento.

Le due cause principali, che possono provocare il ribaltamento sono:

- il sovraccarico
- lo spostamento del baricentro
- i percorsi accidentati ed eventuali ostacoli.

La perdita dell'equilibrio in senso trasversale non può essere causata dal carico, ma solo da una manovra sbagliata: la più frequente è costituita dall'errore di frenare il mezzo, mentre esso sta percorrendo una traiettoria curvilinea. Tanto più alto è il baricentro del mezzo, tanto più facilmente esso si può ribaltare, per cui, soprattutto durante la marcia in curva, sia a vuoto che a carico, è assolutamente necessario procedere con prudenza ed evitare brusche manovre.

Tutti i mezzi con rischio di ribaltamento devono essere dotati di cabina ROPS (Roll Over Protective Structure), cioè di una cabina progettata e costruita con una struttura atta a resistere a più ribaltamenti completi del mezzo.

Occorre effettuare sempre un sopralluogo sulle aree da percorrere, controllandone la stabilità, la assenza di impedimenti e valutando che le pendenze da superare siano al di sotto delle capacità del mezzo.

Adeguare tutte le attrezzature mobili, semoventi o non semoventi, e quelle adibite al sollevamento di carichi, con strutture atte a limitare il rischio di ribaltamento, e di altri rischi per le persone, secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08.

MISURE GENERALI DI TUTELA

INCIDENTI TRA AUTOVEICOLI

Situazioni di pericolo: Durante la circolazione di autoveicoli su strada, si possono verificare incidenti tra gli stessi, con conseguenti gravi danni a persone e/o a cose.

La guida pericolosa è spesso causa di incidenti; per guida pericolosa si intende:

- un'eccessiva velocità in rapporto alle caratteristiche della strada, alla tipologia della vettura e all'intensità del traffico
- il mancato rispetto degli stop o dei segnali di precedenza; un'insufficiente distanza di sicurezza tra un veicolo e l'altro;
- il trasporto di un carico eccessivo o sbilanciato;
- gli errori di valutazione in una situazione di pericolo e la mancanza di riflessi, spesso dovuta a stanchezza o all'uso di alcol, eccitanti o sostanze stupefacenti.

Tra le carenze delle strade che a volte provocano incidenti si possono citare:

- la mancanza di segnaletica o di semafori agli incroci; il fondo stradale sconnesso o sdrucciolevole;
- la presenza di buche;
- l'esistenza di ostacoli imprevisti, ad esempio di un veicolo in sosta per un guasto.

Tra le carenze delle strade che a volte provocano incidenti si possono citare:

- la mancanza di segnaletica o di semafori agli incroci; il fondo stradale sconnesso o sdrucciolevole;
- la presenza di buche;
- l'esistenza di ostacoli imprevisti, ad esempio di un veicolo in sosta per un guasto.

Utilizzare sempre le **cinture di sicurezza** che**,** in caso di incidente :

- **evitano che l'occupante del veicolo venga proiettato in avanti**, in modo da prevenire sia l'impatto traumatico con le parti rigide dell'interno del veicolo (volante, cruscotto, parabrezza, ecc.), sia la fuoriuscita dal veicolo stesso;
- distribuiscono la forza di impatto dell'urto sulle parti più forti del corpo.

Preferire sempre autovetture dotate di **ABS**

L' ABS e' un sistema che impedisce alle ruote di pattinare durante la frenata, conservandone quindi la direzionalità (possibilità di sterzare la vettura), e che consente di ridurre gli spazi d'arresto nella maggioranza dei casi, specie sui fondi scivolosi

Comportamento di guida

Per ridurre al minimo il rischio di incidenti stradali **occorre rispettare gli interventi previsti nel libretto d'uso e manutenzione**, ma soprattutto occorre attenersi alle norme di comportamento dettate dal Codice Stradale, con particolare attenzione **all'uso delle cinture di sicurezza**, al **controllo della velocità** ed al **mantenimento della distanza di sicurezza**.

Attenersi alle disposizioni di prevenzione relative ai rischi comportati dalla propria attività e osservare le norme di sicurezza attinenti.
Non trasportare un numero di persone superiore a quello indicato sulla carta di circolazione del veicolo.
Tenere allacciate le cinture di sicurezza e osservare scrupolosamente tutte le disposizioni di sicurezza possibili (distanza di sicurezza, limiti di velocità, ecc.), attenendosi nella guida alla massima prudenza.

Interrompere immediatamente la guida in caso di stanchezza o sonnolenza o di malessere, anche leggero.
Non lasciare il veicolo incustodito senza aver provveduto a garantire la sua amovibilità.

In caso di sosta imprevista su strada aperta al traffico, non uscire dall'autoveicolo senza avere indossato prima gli indumenti ad alta visibilità.

MISURE GENERALI DI TUTELA

MICROCLIMA

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

MISURE GENERALI DI TUTELA

VIBRAZIONI

Situazioni di pericolo: Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al sistema **mano-braccio**, quali:

- Scalpellatori, Scrostatori, Rivettatori
- Martelli Perforatori
- Martelli Demolitori e Picconatori
- Trapani a percussione
- Cesoie
- Levigatrici orbitali e roto-orbitali
- Seghe circolari
- Smerigliatrici
- Motoseghe
- Decespugliatori
- Tagliaerba

Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al sistema mano-braccio, che comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari.

Situazioni di pericolo: Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al **corpo intero**, quali:

- Ruspe, pale meccaniche, escavatori
- Perforatori
- Carrelli elevatori
- Autocarri
- Autogru, gru
- Piattaforme vibranti

Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al corpo intero, che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide.

Riduzione del rischi

In linea con i principi generali di riduzione del rischio formulati dal D. Lgs. 81/08, tenendo conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure per controllare il rischio alla fonte, i rischi derivanti dall'esposizione alla vibrazioni meccaniche devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo. Tale principio si applica sempre, indipendentemente se siano superati o meno i livelli di azione o i valori limite di esposizione individuati dalla normativa. In quest'ultimo caso sono previste ulteriori misure specifiche miranti a ridurre o escludere l'esposizione a vibrazioni.

Guanti
Imbottiti, Antivibrazioni
UNI EN 10819-95
Guanti di protezione contro le vibrazioni

In presenza di tale rischio, è utile l' utilizzo di idonei guanti contro le vibrazioni.

Il datore di lavoro della Impresa esecutrice dovrà valutare la esposizione totale dei lavoratori esposti a tale rischio, come indicato dal D. Lgs. 81/08.

MISURE GENERALI DI TUTELA

PUNTURE E MORSI DI INSETTI, RETTILI O ALTRI ANIMALI

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora in zone malsane o con possibile presenza di rettili velenosi si corre il rischio di punture di insetti o, in casi più rari, di morsi di rettili velenosi o animali. Un morso di animale, quale cane, gatto, topo, criceto, porcellino d'India, scoiattolo, non deve essere trascurato in quanto può essere responsabile insieme alla ferita anche di severe infezioni, quali la rabbia o il tetano ed altre malattie virali.

MORSI DI RETTILI

In caso di morso di vipera potrebbero essere necessari, in situazioni gravi, anche la respirazione artificiale e il massaggio cardiaco. Chiedete il soccorso il più presto possibile. Se il serpente è stato ucciso, portatelo con voi, affinché possa essere identificato.

Precauzioni

- Camminare facendo rumore.
- Non infilare le mani tra i sassi, soprattutto quelli al sole.
- Non sedersi a terra o su sassi senza prima dare qualche colpo di bastone.
- Utilizzare se possibile scarpe abbastanza alte e resistenti.

PUNTURE DI INSETTI

La puntura d'insetti può essere pericolosa solo se colpisce particolari zone del corpo (occhi, labbra e in generale il viso, lingua e gola), oppure se ad essere punto è un bambino molto piccolo o se la persona soffre di forme allergiche. In quest'ultimo caso esiste il rischio del cosiddetto "shock anafilattico".

Precauzioni

- indossare pantaloni e indumenti a manica lunga introducendone il fondo all'interno delle calze; evitare abiti scuri dopo il tramonto;
- nelle operazioni di sistemazione del verde indossare i guanti;
- eliminare profumi e deodoranti e lacche per capelli;
- evitare movimenti bruschi se l'insetto ronza nei paraggi;
- applicare insetto-repellenti nelle zone cutanee scoperte, rinnovandoli più volte specie se si suda o ci si bagna;
- nelle persone particolarmente sensibili alle punture di zanzare, o con storia di anafilassi grave occorre consultare ed informare il medico competente.

DPI: indumenti protettivi adeguati.

MISURE GENERALI DI TUTELA

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Situazioni di pericolo: i campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1 um. Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

- campi magnetici statici;
- campi elettrici statici;
- campi a frequenze estremamente basse (ELF) (v <= 300 Hz); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz;
- radiazione a radiofrequenza;
- radiazione infrarossa;
- radiazione visibile;
- radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Consiste nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) e di protezione personale (occhiali idonei, guanti, indumenti).

L'ACGIH (American Conference Governmental Industrial Hygienist) ha stabilito che un'irradiazione totale nell'UV-A minore di 10 W/m^2 e un'irradianza efficace nell'UV-B e UV-C minore di 1mW/m^2 non comportano rischi professionali da radiazioni ultraviolette per effetti a breve termine.

Sarebbe inoltre utile non esporre i soggetti con una maggiore suscettibilità agli ultravioletti per difetti congeniti o acquisiti (albini, soggetti affetti da porfiria) o affetti da alterazioni oculari recidivanti o lesioni cutanee di tipo cronico.

DPI: occhiali di protezione, guanti di protezione, schermo protettivo, indumenti.

POSTURA

Situazioni di pericolo: il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;
- posture fisse prolungate (sedute o erette);
- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi i lavoratori sono costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

MISURE DI PREVENZIONE

Modifiche strutturali del posto di lavoro

Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro

Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute

Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

RISCHIO CHIMICO

Situazioni di pericolo: presenza di agenti chimici sul luogo di lavoro.

In particolare i rischi sono legati a: proiezioni di schizzi; inalazione di agenti chimici gassosi o in evaporazione (in particolare presenza di CO ed ossido di azoto in luoghi chiusi), vapori, nebbie ecc.; aggressioni chimiche da acidi o alcali; contatti con agenti chimici troppo caldi o troppo freddi con rischio di ustioni, congelamento/raffreddamento repentino.

MISURE DI PREVENZIONE

I lavoratori esposti ad agenti chimici devono attenersi alle seguenti istruzioni minime di sicurezza:

- custodire gli agenti chimici in contenitori chiusi ed in luoghi protetti, lontano da fonti di calore, fiamme e scintille.
- Verificare che gli agenti chimici utilizzati o stoccati dispongano delle schede di sicurezza aggiornate
- Prima di iniziare le attività verificare che non vi siano elementi di ostacolo o di pericolo per il corretto svolgimento delle attività stesse.
- Prima di iniziare le attività verificare la presenza di eventuali mezzi di contenimento (sabbia, segatura, stracci, ecc.) degli agenti chimici in caso di fuoriuscita accidentale, in conformità a quanto previsto al punto 6 della scheda di sicurezza o da specifiche procedure interne.
- Verificare che i dispositivi di protezione collettiva (D.P.C.) siano presenti e funzionanti, in caso contrario, informare il diretto superiore.
- Verificare che i DPI destinati allo svolgimento delle mansioni siano in dotazione e che non presentino elementi di deterioramento.
- Durante le attività usare i DPI in dotazione e previsti nell'apposita procedura.
- Informare il diretto superiore di ogni eventuale anomalia riscontrata.
- Durante l'uso degli agenti chimici non mangiare e non fumare.
- Prima di bere assicurarsi che non vi siano elementi di contaminazione chimica e, nel caso, togliere eventuali guanti e lavarsi le mani e/o il volto.
- Prima delle pause per il pranzo effettuare una scrupolosa pulizia delle mani, del viso e del vestiario.
- In caso di malessere, ingestione indiretta o altra situazione di sovraesposizione da agenti chimici procedere attraverso le seguenti azioni:

    - informare il preposto;
    - consultare la scheda di sicurezza;
    - attivare, se necessario, le procedure di primo soccorso; in ogni caso, il telefono di emergenza da ricordare è il **n. 118.**

DPI

Dovranno essere utilizzati idonei DPI marcati "CE", al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate durante l'uso di agenti chimici pericolosi.

In funzione degli agenti chimici utilizzati, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure e dalle schede di sicurezza). In dettaglio :

D.P.I. degli occhi: occhiali, visiere e schermi.

D.P.I dell'apparato respiratorio: maschere, semimaschere, facciali filtranti ed autorespiratori.

Le maschere sono diverse, specifiche per il tipo di agente chimico dal quale ci si vuole proteggere:

- mascherine igieniche per polveri innocue o irritanti, per filtrazione di materiale con diametro >=5µ;
    - FFP1 per la protezione da polveri nocive, aerosol a base acquosa di materiale particellare (>=0,02µ) oppure quando la concentrazione di contaminante è al massimo 4,5 volte il corrispondente TLV (valore limite di soglia);
    - FFP1 per la protezione da vapori organici e vapori acidi per concentrazione di contaminante inferiore al rispettivo TLV;

- FFP2 per la protezione da polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare (>=0,02 µ) e fumi metallici per concentrazioni di contaminante fino a 10 volte il valore limite (buona efficienza di filtrazione);
- FFP3 per la protezione da polveri tossiche, fumi aerosol a base acquosa di materiale particellare tossico con granulometria >=0,02 µ per concentrazioni di contaminante fino a 50 volte il TLV (ottima efficienza di filtrazione);
- maschere con filtri antigas di classe 1, 2, 3, rispettivamente con piccola, media e grande capacità di assorbimento e con colorazioni distinte dei filtri, in particolare:

- marrone per gas e vapori organici
- grigio per gas e vapori inorganici
- giallo per anidride solforosa, altri gas e vapori acidi
- verde per ammoniaca e suoi derivati organici
- blu/bianco per ossidi di azoto
- rosso/bianco per mercurio

D.P.I. delle mani: guanti. La scelta deve essere fatta in base a ciò che potrebbe aggredire le mani, infatti esistono guanti specifici contro le aggressioni chimiche da acidi o alcali e guanti per possibili contatti con sostanze calde o fredde.

Indumenti di protezione: capi di abbigliamento particolari che tutelano il corpo intero da aggressioni chimiche.

RISCHIO BIOLOGICO

Situazioni di pericolo: Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Le principali sono quelle svolte in possibili ambienti insalubri quali:

- manutenzione di fognature (canali, pozzi e gallerie) ed impianti di depurazione
- manutenzione del verde
- attività in ambito cimiteriale
- manutenzioni in sedi ferroviarie e stradali

MISURE DI PREVENZIONE

PRIMA DELL'ATTIVITA'

- prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito
- il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere

DURANTE L'ATTIVITA'

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.)

DOPO L'ATTIVITA'

- tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante.

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

- tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatite)

AFFATICAMENTO VISIVO

Situazioni di pericolo: lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le **cause** possono dipendere da :

- uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- scorretta illuminazione artificiale
- illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità

Qualità

- La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- Si devono evitare effetti di abbagliamento
- La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)
- Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

Quantità

- Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- Le finestre devono essere facili da pulire
- Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

Sezione 7
VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative effettuate in azienda. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella Sezione 3 e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisionali e sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive Sezioni 8,9 e10.

ATTIVITA' 1 : SCUOLE

FASE LAVORATIVA

FASE 1.1 : ATTIVITA' DIDATTICA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione
Convitto-Livello 1 (Direzione)	Controllo discenti

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività. Soprattutto nelle scuole medie e superiori, negli ultimi anni anche in alcune scuole elementari, sono stati introdotti corsi di informatica, pertanto in questi casi l'attività viene svolte in aule attrezzate in cui ciascuno studente ha a disposizione un videoterminale.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- PERSONAL COMPUTER

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- INCHIOSTRI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività
- Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica
- Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche opportunamente

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene delle aule

MICROCLIMA

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

POSTURA

- Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE 1.2 : ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Attività di pulizia dei locali nonché di custodia e sorveglianza dei locali. svolta dal collaboratore scolastico (già bidello) che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ASPIRAPOLVERE
- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- SCALE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DETERGENTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro

RISCHIO BIOLOGICO

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

Mascherina	Guanti in Lattice	Calzature antiscivolo
Facciale filtrante	Del tipo usa e getta	Per industrie alim. e simili
UNI EN 149	*UNI EN 374, 420*	*UNI EN 347*
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Impermeabili, per prodotti contaminanti	Con sottopiede anatomico

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE 1.3 : ATTIVITA' DI LABORATORIO

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole medie e superiori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA
- FORBICI
- PIALLA A FILO
- PRESSE
- SEGHETTO MANUALE
- TORNIO A CONTROLLO NUMERICO
- TRAPANO ELETTRICO
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- COLLANTE
- DETERGENTI
- SOLVENTI
- VERNICI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2

Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti
- Installare schermature che rendano inaccessibili le zone in cui operano gli organi lavoratori delle macchine
- Verificare l'efficienza dei comandi e dell'interruttore di emergenza
- La presenza attenta e costante del docente impedisce l'utilizzo improprio degli strumenti a disposizione e quindi evita ferimenti accidentali non legati all'attività didattica
- Dotare i locali di attrezzature idonee e migliorare la dotazione di arredi di servizio

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature ai muri

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura

ELETTROCUZIONE

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione
- Per l'uso degli utensili elettrici portatili saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. Riferimento:DPCM 01/03/91

RUMORE

- Per l'uso del compressore saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. Riferimento:DPCM 01/03/91

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi
- Non effettuare interventi su apparecchiature con organi in movimento prima che siano disattivate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Verificare l'efficienza dello schermo paraschegge

MICROCLIMA

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria
- Ricambio dell'aria frequente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (Conformi UNI EN 345-344)

Mascherina	Occhiali di protezione	Guanti in Lattice	Calzature di Sicurezza
Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Del tipo usa e getta	Livello di protezione S2
UNI EN 149	*UNI EN 166*	*UNI EN 374, 420*	*UNI EN 344,345*
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Impermeabili, per prodotti contaminanti	A sfilamento rapido

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.4 : BIBLIOTECA SCOLASTICA

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CICLOSTILE
- FOTOCOPIATRICE
- MACCHINA DA SCRIVERE
- PERSONAL COMPUTER
- SPILLATRICE
- STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO
- STAMPANTE LASER
- VIDEOPROIETTORE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- INCHIOSTRI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata
- Verificare l'integrità delle attrezzature in tutte le sue parti
- Eseguire le operazioni di fotocopiatura sempre con lo schermo protettivo abbassato
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni
- Effettuare periodica manutenzione
- Verificare le condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature ai muri

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

GAS E VAPORI

- Adottare adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Vietare il fumo categoricamente e non utilizzare attrezzature difettose o che possano innescare incendi
- Accertarsi della presenza di estintori nel numero sufficiente in funzione del carico d'incendio, o di altri sistemi di estinzione automatica

MICROCLIMA

- Ricambio dell'aria frequente

POSTURA

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate.In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Attuare misure tecnico organizzative in modo da evitare il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni : pause, turni,ecc

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Guanti monouso (Conformi UNI EN 374-420)

Calzature antiscivolo	Guanti Monouso
Per industrie alim. e simili	In lattice o in vinile
UNI EN 347	*UNI EN 374, 420*
Con sottopiede anatomico	Utilizzare all'occorrenza

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE 1.5 : LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CICLOSTILE
- PERSONAL COMPUTER
- PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO
- PLOTTER ELETTROSTATICO
- STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO
- STAMPANTE LASER
- VIDEOPROIETTORE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- INCHIOSTRI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

Postura	Possibile	Modesta	BASSO	
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO	
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale
- Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori
- L'utilizzazione dei videoterminali non deve essere fonte di rischio per gli studenti
- E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
- La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi
- I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro
- L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore
- Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche
- I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonchè le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo
- Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

MICROCLIMA

- Si deve fare in modo da ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute degli studenti
- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità
- Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

POSTURA

- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi

- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore
- La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani
- Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
- E' necessario uno spazio sufficiente che permetta agli studenti una posizione comoda
- Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda. I sedili debbono avere altezza regolabile
- Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)

Lenti oftalmiche
Per utilizzo intensivo videoterminale
Utilizzare in caso di affaticamento visivo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.6 : RIUNIONI E CONFERENZE

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come conferenze o seminari, riunioni, cerimonie religiose importanti, o infine consultazioni elettorali. Mentre i primi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di strumenti quali microfoni, amplificatori, e talvolta lavagne luminose, l'ultimo è caratterizzato soprattutto dalla presenza di impianti elettrici temporanei per l'illuminazione delle cabine, dei seggi e altro.
Nel complesso tutte queste attività prevedono la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- PERSONAL COMPUTER
- VIDEOPROIETTORE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Effettuare la denuncia dell'impianto di messa a terra (Mod. B) e documentare le successive verifiche biennali
- Una disposizione adeguata delle luci nelle aule da adibire a riunioni evita la realizzazione di impianti temporanei
- Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore
- Attenersi nell'uso e nella manutenzione delle attrezzature a quanto descritto nel libretto delle istruzioni
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento delle attrezzature in tutte le loro parti

ELETTROCUZIONE

- Il frequente controllo dell'impianto microfono - amplificatore e dell'attacco della lavagna luminosa limita il rischio di elettrocuzione
- L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alle norme vigenti

MICROCLIMA

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.7 : SEGRETERIA SCOLASTICA

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Trattasi dei lavori d'ufficio delle segreterie scolastiche

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell’attività lavorativa si prevede l’utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- FAX
- FOTOCOPIATRICE
- MACCHINA DA SCRIVERE
- PERSONAL COMPUTER
- SPILLATRICE
- STAMPANTE
- TIMBRATRICE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Posizionare la stampante in ambienti opportuni
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

POSTURA

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate.In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Assumere una comoda posizione di lavoro

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Lenti oftalmiche
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Per utilizzo intensivo
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	videoterminale
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Utilizzare in caso di affaticamento visivo

Calzature di Sicurezza	Mascherina
Livello di protezione S3	Con carboni attivi
UNI EN 344,345	*UNI EN 149, 143*
Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.8 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
- Assicurarsi che il lavoro non venga svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente)
- Prevedere personale di riserva per coprire ferie, malattie, periodi di punta, ecc. (es. servendosi di agenzie di collocamento)
- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività ricreativa
- Riporre in luogo adeguato, dopo la pausa ricreativa, tutti gli oggetti utilizzati durante la stessa

CADUTA DALL'ALTO

- Predisporre scivoli in blocco unico aventi la parte finale meno ripida per diminuire la velocità, bordi laterali alti almeno 10 cm, piattaforma e parapetti di sicurezza

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli
- Predisporre le attrezzature per giochi rispettando le dovute distanze di sicurezza tra di loro
- Installare altaleni con seggiolini in materiale capace di assorbire colpi e con bordi arrotondati
- Delimitare l'area dove è installata la giostra girevole

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Accertarsi della corretta igiene dello spazio

MICROCLIMA

- Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa

presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.9 : LAVORI IN CUCINA SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede la preparazione e cottura dei cibi da servire successivamente nella sala mensa.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- AFFETTATRICE
- ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME
- BISTECCHIERA ELETTRICA
- CELLA FRIGORIFERA
- COLTELLO CUCINA
- CRISTALLERIA
- CUCINA
- CUCINA ELETTRICA
- FORNO A GAS
- FORNO A GAS VENTILATO
- FORNO A LEGNA
- FORNO A MICROONDE
- FORNO ELETTRICO
- FRIGGITRICE
- FRIGOCONGELATORE
- FRIGORIFERO
- IMPASTATRICE PIZZA
- LAVABICCHIERI
- LAVASTOVIGLIE
- MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO
- POSATERIA

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- DETERGENTI
- POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ustioni	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Assicurarsi che il lavoro non venga svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente)
- Prevedere personale di riserva per coprire ferie, malattie, periodi di punta, ecc. (es. servendosi di agenzie di collocamento)
- Attenersi alle istruzioni riportate nella allegata scheda PROCEDURE D'EMERGENZA
- Il libretto d'uso e manutenzione delle macchine sarà tenuto a disposizione di tutti i lavoratori ed in particolare di quelli deputati ad eseguire gli interventi manutentivi
- Si provvederà preventivamente alla valutazione dei rischi, qualora vengano adoperate le attrezzature in disuso, attualmente in deposito
- Le celle frigorifere devono avere la possibilità di essere aperte anche dall'interno.
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione di alimenti nel frigorifero
- Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- Effettuare periodica manutenzione, con controllo dei tubi ed eventuale loro sostituzione, in caso di usura
- I dispositivi di sicurezza (termostati, valvole di sovrap pressione) di pentole ribaltabili, bagnomaria, steamer devono essere controllati periodicamente da uno specialista secondo le indicazioni del fornitore.
- Il termostato di regolazione e quello di sicurezza delle friggitrici devono essere controllati periodicamente da uno specialista secondo le indicazioni del fornitore.
- Il personale deve essere istruito su come pulire correttamente la friggitrice : prima di svuotare la friggitrice far raffreddare l'olio per circa 10-15 min.
- e quindi sistemare il recipiente con l'olio usato lontano dalle vie di circolazione.
- Verificare che i filtri antigrasso e la cappa aspirante vengono puliti periodicamente all'interno e all'esterno.
- Durante i travasi o l' impiego di detergenti o prodotti di lavaggio concentrati occorre utilizzare occhiali e guanti di protezione ed osservare le indicazioni delle schede di sicurezza.
- Verificare che nella cella frigorifera vi sia un sistema di allarme udibile in qualsiasi momento che può essere tacitato solo nella cella frigorifera. L'allarme deve essere udibile anche se la persona che si è
- rinchiusa lavora da sola in cucina.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli
- I pavimenti e passaggi devono essere sgombri da attrezzature o materiali

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Durante l'uso dei coltelli, controllare frequentemente lo stato del manico
- Posizionare la cristalleria in maniera opportuna
- Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna
- Verificare che il coperchio del tagliaverdure si porti automaticamente in posizione di protezione. In caso contrario provvedere alla riparazione o sostituzione della attrezzatura.
- Verificare che i ripari del tritatutto e del pelapatate siano sorvegliati elettricamente, ossia che risulti impossibile entrare in contatto con le parti taglienti in movimento.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti
- Disporre di pavimentazione idonea (grigliati, trattamento antiscivolo, pendenze giuste, pulizia frequente)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità del forno a microonde in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici
- Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli elettrodomestici, soprattutto per i cavi di alimentazione, i tubi per l'acqua e lo stato delle guarnizioni
- Verificare che tutte le prese e le apparecchiature elettriche siano sistemate in alto al riparo dagli spruzzi o comunque protette.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Segregare gli organi lavoratori pericolosi delle affettatrici
- Le affettatrici devono essere dotate di microinterruttori di sicurezza sul blocco affilatoio e sul carter paralama e di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello portamerce
- Per il tritacarne a funzionamento elettrico attenersi alle disposizioni di cui alla Circolare Ministero Lavoro e Previdenza Sociale n.66 del 5.9.1979

ALLERGENI

- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza deve essere opportunamente conservata in appositi contenitori
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre.
- In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)
- Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP)
- Predisporre mezzi di estinzione portatili o fissi ed effettuare le verifiche periodiche
- Con la friggitrice utilizzare soltanto oli e grassi difficilmente infiammabili e con elevato punto di fumo.
- In prossimità della friggitrice deve essere presente in posizione ben visibile una coperta antifiamma da utilizzare all'occorrenza.

MICROCLIMA

- Utilizzare calzature antiscivolo e giacconi imbottiti per i lavori nelle celle frigorifere.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Guanti in maglia d'acciaio (Conformi UNI EN 1082/1)
- Tuta antifreddo per celle frigorifere (Conforme EN 342)

Guanti in Lattice	Calzature antiscivolo	Guanti Antitaglio	Tuta Antifreddo
Del tipo usa e getta	Per industrie alim. e simili	Con maglia metallica	Per temp. Fino a -45°C
UNI EN 374, 420	*UNI EN 347*	*UNI EN 1082/1*	*UNI EN 342*
Impermeabili, per prodotti contaminanti	Con sottopiede anatomico	Per uso di coltelli a mano e simili	Tuta speciale antifreddo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.10 : LOCALE CALDAIA

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede il controllo e una manutenzione leggera della caldaia alimentata con vari combustibili (gas metano oppure olio combustibile) e posta in locale apposito

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- CARBURANTI
- POLVERI
- VAPORI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Vibrazioni	Possibile	Lieve	M.BASSO	1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- Per effettuare ogni operazione indossare solo abiti adatti, nonché guanti e calzature idonei
- Gli addetti al locale caldaia devono conoscere in anticipo la parte di macchina o impianto che vanno a manipolare, attraverso la consultazione del manuale di uso e manutenzione in sicurezza. Pertanto il

datore di lavoro deve fornire al personale tutte le informazioni necessarie oltre a quelle dettate dalla pratica di esperienza giornaliera
- Verificare, in caso di presenza di serbatoi interrati, se essi sono realizzati secondo la recente emanazione del Ministero dell'Ambiente D.M. del 20.10.98 "Requisiti tecnici per la costruzione, l'installazione e l'esercizio di serbatoi interrati"

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento

RUMORE

- Effettuare la manutenzione preventiva e programmarla nei giorni o negli orari di fermo impianto per evitare eventuale esposizione indiretta al rumore
- Nei casi di livelli di esposizione personale al rumore superiori a 80 dB(A) si applicano le misure di prevenzione stabilite dal D.Lgs.81/08

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale
- I pavimenti non devono essere polverosi; le pareti devono essere intonacate ed imbiancate

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Occorre in primo luogo accertarsi che gli impianti siano conformi alle norme di sicurezza. Le macchine e gli impianti devono essere dotate di dispositivo di arresto di emergenza e di dispositivo che impedisca il riavvio intempestivo della macchina in caso ritorni l'alimentazione elettrica dopo che questa era venuta a mancare

ALLERGENI

- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- È importante osservare le norme igieniche, tra le quali non bere, mangiare, fumare durante il lavoro

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre.
- Il locale della centrale termica deve essere provvisto almeno di estintori (normalmente del tipo a polvere od anidride carbonica) omologati
- Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP) ove previsti

USTIONI

- Proteggere tutte le superfici calde mediante coibentazione e indossare guanti anticalore ed indumenti adeguati

VIBRAZIONI

- Per ridurre l'esposizione alle vibrazioni localizzate al sistema mano - braccio è necessario utilizzare utensili caratterizzati da bassi livelli di vibrazione o minore impatto vibratorio, utilizzare impugnature smorzanti le vibrazioni, riscaldare l'ambiente di lavoro nei mesi freddi, ridurre i tempi di esposizione alternando le lavorazioni tra più addetti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)
- Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)

Guanti	Mascherina	Calzature antiscivolo	Indumenti protettivi
Antitaglio	Facciale filtrante	Per industrie alim. e simili	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 347*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con sottopiede anatomico	Adeguati alle condizioni atmosferiche

Guanti Antivibrazioni
Imbottiti
UNI EN 10819-95
Utilizzare all'occorrenza

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.11 : PULIZIA SERVIZI IGIENICI

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ASCIUGATORI
- ASPIRAPOLVERE
- SCALE
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DETERGENTI
- DISINFETTANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rischio Biologico	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto

CADUTA DALL'ALTO

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucciolo

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione , le calzature adeguate

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche
- Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate

RIBALTAMENTO

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

RISCHIO BIOLOGICO

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Calzature antiscivolo	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Per industrie alim. e simili	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 347*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con sottopiede anatomico	Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 1.12 : SALA MENSA SCUOLE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi di attività che prevede l'organizzazione ed il servizio di distribuzione dei pasti agli alunni presenti nella scuola, nonché al corpo dei docenti e di tutto il personale dipendente

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CRISTALLERIA
- POSATERIA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Assicurarsi che il lavoro non venga svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente)
- Prevedere personale di riserva per coprire ferie, malattie, periodi di punta, ecc. (es. servendosi di agenzie di collocamento)
- Attenersi alle istruzioni riportate nella allegata scheda PROCEDURE D'EMERGENZA
- Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- Per effettuare ogni operazione indossare solo abiti adatti, nonché guanti e calzature idonei
- Utilizzare tutti i tipi di protezione individuali forniti dall'Azienda (guanti, mascherine, ect...)

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale
- I pavimenti non devono essere polverosi; le pareti devono essere intonacate ed imbiancate

ALLERGENI

- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo

- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- Non conservare mai un prodotto chimico in un recipiente che non sia quello originale e non versarlo mai in un recipiente anonimo

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre.
- Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP)
- Predisporre mezzi di estinzione portatili o fissi ed effettuare le verifiche periodiche

MICROCLIMA

- I locali refettori devono avere una corretta disposizione di tavoli e sedili e devono essere ben illuminati, aereati, riscaldati in inverno

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

Guanti	Calzature antiscivolo	Indumenti protettivi
Antitaglio	Per industrie alim. e simili	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 347*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Con sottopiede anatomico	Adeguati alle condizioni atmosferiche

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

ATTIVITA' 2 : AGRICOLTURA

FASE LAVORATIVA

FASE 2.1 : AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di aratura ed erpicatura meccanizzata delle attività agricole in genere.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ARATRO
- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO
- FALCE
- MOTOCOLTIVATORE
- MOTOZAPPA
- VANGA
- ZAPPA

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ribaltamento	Probabile	Grave	ALTO	4
Ustioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Vibrazioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Si procederà all'istituzione di un sistema di controllo sanitario dei lavoratori concordando i protocolli con il Medico Competente
- Si procederà alla verifica programmata e periodica della presenza e dell'integrità dei dispositivi inamovibili posti a segregazione delle aree in cui siano presenti parti in movimento
- Si procederà ad esperire opera di formazione ed informazione affinchè ogni operatore proceda, prima dell'uso, alla verifica dell'integrità del dispositivo di segregazione della parte di organo lavoratore non necessaria alla lavorazione
- In collaborazione con il Medico Competente si individueranno tutti i lavoratori sottoposti a sforzi fisici che comportino una sollecitazione della colonna vertebrale e si sottoporranno a visita medica finalizzata alla rilevazione di eventuali impedimenti
- Si provvederà a dotare i lavoratori di Dispositivi di Protezione Individuale provvedendo alla loro sistematica e programmata sostituzione
- Si procederà alla periodica e sistematica verifica della pressione dei pneumatici
- Ai lavoratori che prestino o possano prestare la loro attività in luoghi isolati sarà fornito un pacchetto di medicazione il cui contenuto sarà determinato avvalendosi delle indicazioni fornite dal Servizio di Prevenzione e Protezione e dal Medico Competente
- Prima dell'inizio delle operazioni si provvederà alla verifica dell'adeguatezza del fissaggio dell'organo ruotante del decespugliatore
- Si predisporrà opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare la necessità di verifica dell'adeguatezza del fissaggio dell'organo ruotante del decespugliatore prima dell'inizio delle operazioni e dopo ogni rimontaggio
- Si procederà ad opera di formazione ed informazione, in collaborazione con il Medico Competente, circa l'assunzione della posizione più ergonomicamente favorevole durante l'uso degli attrezzi portatili
- Si provvederà alla sistematica e periodica verifica dell'efficienza del dispositivo che impedisce l'inserimento della retromarcia del motocoltivatore con elementi lavoratori in moto
- Si procederà alla periodica e programmata verifica dell'efficienza del dispositivo di blocco del motocoltivatore in caso di abbandono delle stegole
- Si procederà alla informazione e formazione degli operatori affinchè predispongano il carico e scarico del motocoltivatore mediante l'uso della gru su autocarro evitando l'uso di rampe
- Si provvederà alla verifica periodica e programmata dell'efficienza del dispositivo di sgancio dell'organo di messa in moto a strappo dei motori a combustione interna

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Si procederà alla verifica periodica della leggibilità dell'indicazione del senso di rotazione degli alberi e/o degli organi lavoratori ruotanti
- Si provvederà a segnalare i rischi residui della macchina mediante l'esposizione di pittogrammi o cartelli riportanti le indicazioni specifiche
- Nella predisposizione del lavoro si farà in modo che in prossimità dell'operatore che usa il decespugliatore non stazionino o transitino altri operatori
- Si predisporrà opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare la necessità di sgombero dell'area circostante l'operatore che usa il decespugliatore
- Si procederà alla verifica programmata e periodica dell'intergità delle protezioni mobili poste a segregazione della zona di lavoro dell'organo ruotante del motocoltivatore
- Si procederà ad opera di formazione ed informazione nei confronti degli operatori a cui viene affidato il motocoltivatore affinchè sappiano dei pericoli derivanti dal sollevamento della macchina con organi ruotanti in movimento

RUMORE

- Si procederà a nuova valutazione dell'esposizione personale al rumore in modo programmato e periodico
- Si provvederà a fornire una adeguata informazione sui rischi dovuti a rumore agli addetti che risultano esposti a rumore superiore a 80 dBA
- Si procederà alla valutazione dell'esposizione personale al rumore dei nuovi assunti prima di adibirli alla lavorazione
- Si procederà alla verifica strumentale del rumore a cui è esposto l'operatore

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Si acquisirà la scheda tossicologica e di sicurezza del carburante impiegato portando a conoscenza degli operatori le pericolosità proprie di tale prodotto

USTIONI

- Si procederà alla verifica periodica dell'efficienza e dell'integrità dagli schermi posti a protezione delle parti degli attrezzi portatili che assumono temperature pericolose
- Si provvederà alla verifica sistematica e periodica dell'integrità delle protezioni poste a segregazione delle parti calde del motore a scoppio

RIBALTAMENTO

- Si procederà ad opera di formazione ed informazione specifica tendente ad evidenziare l'inadeguatezza del motocoltivatore ad operare su terreni scoscesi se non procedendo dal basso verso l'alto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Visiera di protezione (Conforme UNI EN 166)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Cuffia o Inserti	Visiera protettiva
Antitaglio	Facciale filtrante	Con attenuaz. adeguata	Antischegge
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Se necessari da valutazione	Trasparente e regolabile

Stivali di Sicurezza
In gomma o mat. Polim.
UNI EN 344,345
Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO ALTO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di riportare immediatamente il RISCHIO ad un livello accettabile.

FASE 2.2 : AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di nutrizione del terreno mediante l'aggiunta di concimi in grado di modificare la fertilità agronomica. La distribuzione dei fertilizzanti avviene mediante macchine spandiconcime (centrifughi o pneumatici). Gli spandiconcime sono di tipo portato e/o trainato, azionate dalla presa di forza, costituite da una tramoggia a forma di cono rovesciato nella cui porzione inferiore localizzato il dispositivo distributore, nella maggior parte dei casi costituito da un piatto orizzontale dove sono applicate delle palette. Mediante la rotazione del piatto avviene la distribuzione del concime granulare.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO
- CARRELLO ELEVATORE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- ANTIPARASSITARI
- FERTILIZZANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rischio Chimico In caso di presenza di sostanze pericolose effettuare valutazione specifica - Attenersi alle misure specifiche di prevenzione riportate nella stessa valutazione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Vibrazioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Possibile	Modesta	BASSO	2

Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Distribuire convenientemente i periodi di riposo e ferie
- L'utilizzo e la manutenzione delle macchine devono essere effettuati nel rispetto del libretto d'uso e manutenzione
- Utilizzare i DPI previsti : calzature antinfortunistiche, guanti, indumenti adeguati, mascherina antipolvere
- Quando le macchine sono in movimento, l'operatore deve essere correttamente seduto al posto di guida e non trasportare mai passeggeri neanche in cabina di guida; non salire e non scendere con la macchina in movimento - con i modelli più recenti ciò non possibile perché il movimento consentito solamente con comandi a uomo presente
- Sottoporre gli addetti alle visite mediche periodiche

RUMORE

- Effettuare la valutazione della esposizione quotidiana al rumore ed attuare le conseguenti misure di prevenzione

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Per la movimentazione manuale dei carichi, gli addetti devono mettere in atto specifici accorgimenti per ridurre il rischio, come chiedere l'aiuto di un'altra persona per sollevare carichi pesanti o di conformazione tale da renderli di difficile e faticosa presa, sollevare adeguatamente i pesi flettendo le gambe, e, quando possibile, utilizzare mezzi meccanici, quali carrelli elevatori

RISCHIO CHIMICO

- Utilizzare sacchi di grandi dimensioni, che diminuiscono e velocizzano le operazioni di caricamento delle tramogge, diminuendo pertanto il tempo di esposizione alle sostanze pericolose
- Acquistare i prodotti in confezioni integre ed etichettate
- Durante le pause, che devono essere piuttosto frequenti, allontanarsi dalla zona trattata e lavarsi accuratamente le mani e il viso
- Alla fine del trattamento lavare accuratamente i dispositivi di protezione individuale ed effettuare una doccia accurata
- In caso di utilizzo di sostanze o prodotti classificati come pericolosi occorrerà procedere alla valutazione specifica del rischio chimico, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Cuffia o Inserti	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Con attenuaz. adeguata	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Se necessari da valutazione	Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.3 : AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle attività tipiche di una azienda agricola con utilizzo di attrezzature specifiche e sostanze di diversa natura.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ARATRO
- ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO
- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- TRINCIATRICE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- DISINFETTANTI
- FERTILIZZANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Grave	MEDIO	3
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Postura	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Gas e vapori	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Il libretto d'uso e manutenzione delle macchine sarà tenuto a disposizione di tutti i lavoratori ed in particolare di quelli deputati ad eseguire gli interventi manutentivi
- Si predisporrà opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare la necessità di verifica dell'adeguatezza del fissaggio dell'organo ruotante del decespugliatore prima dell'inizio delle operazioni e dopo ogni rimontaggio
- Si procederà predisponendo D.P.I. conformi alle indicazioni fornite dalle schede tossicologiche e di sicurezza
- Si provvederà affinchè i nominativi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori, degli addetti al Nucleo Gestione dell'Emergenza e del Medico Competente siano noti a tutti gli addetti
- In collaborazione con il Medico Competente, caso di stato di gravidanza si provvederà alla verifica dell'organizzazione del lavoro al videoterminale in maniera da evitare rischi aggiuntivi alla madre ed al nascituro
- Indipendentemente dalla dotazione personale di D.P.I., si provvederà a tenere a disposizione degli addetti alla vendita e al deposito dei fitofarmaci occhiali, guanti e stivali resistenti a prodotti chimici, grembiule o tuta di gomma, maschera facciale
- Si procederà alla verifica programmata e periodica della presenza e dell'integrità dei dispositivi inamovibili posti a segregazione delle aree in cui siano presenti parti in movimento
- Si provvederà alla verifica periodica e programmata della efficienza del fissaggio all'albero degli organi ruotanti
- Si procederà alla formazione ed informazione specifica dell'operatore affinchè prima di farne uso proceda alla verifica dell'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica dei mezzi semoventi
- In collaborazione con il Medico Competente si individueranno tutti i lavoratori sottoposti a sforzi fisici che comportino una sollecitazione della colonna vertebrale e si sottoporranno a visita medica finalizzata alla rilevazione di eventuali impedimento
- Si provvederà alla formazione ed informazione dei lavoratori tendente a illustrare il divieto di intervenire manualmente su macchine in movimento.
- Si esperirà opera di formazione ed informazione in maniera che gli operatori dispongano i depositi di materiale in modo che non impedisca il pronto accesso ai dispositivi predisposti per la gestione delle emergenze

- Si procederà alla distribuzione programmata dei D.P.I. ritenuti necessari a ridurre i rischi residui per la salute emersi dalla valutazione
- Si procederà alla formazione degli operatori evidenziando la necessità dell'uso dei D.P.I. predisposti per limitare l'esposizione a rischi residui per la salute evidenziati in sede di valutazione
- Si procederà alla instaurazione di un sistema di verifica programmata e periodica della leggibilità ed integrità della segnaletica di sicurezza
- Prima di introdurre nel ciclo lavorativo nuovi prodotti chimici si provvederà a verificarne l'opportunità acquisendo il parere del Servizio di Prevenzione e Protezione
- In caso di affidamento di lavori all'interno dell'azienda ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, se ne verificherà preventivamente la capacità di assicurare l'integrità fisica dei propri dipendenti e dei dipendenti operanti in questa unità operativa
- Si provvederà ad istituire un sistema di controllo della presenza e della integrità dei D.P.I. e dei D.P.C. predisposti a corredo del veicolo
- Si procederà ad opera di formazione ed informazione circa la necessità di adoperare gli attrezzi manuali per la funzione per cui sono stati progettati e costruiti
- Nella scelta dei fitofarmaci da impiegarsi si privilegeranno quelli a minore pericolosità
- In collaborazione con il Medico Competente, si espleterà opera di formazione ed informazione degli addetti al nucleo di pronto soccorso in funzione degli specifici rischi di natura biologica evidenziati
- Controllare che l'utilizzo delle attrezzature sia appropriato alle finalità per cui sono state progettate e costruite, seguendo le indicazioni contenute nel manuale di istruzioni ed uso
- Gli addetti saranno formati in merito al divieto di indossare indumenti che possano impigliarsi (es. maniche trattenute al polso da elastici) nè braccialetti od altro
- Munire tutte le trattrici agricole di cabina o telaio di sicurezza
- Per ogni albero motore che fuoriesca dal corpo della macchina deve essere predisposta apposita protezione da asportare solo in caso di applicazione di cardani, alberi di trasmissione del moto
- Proteggere contro il pericolo di azionamenti accidentale le leve e gli alti organi deputati al comando delle attrezzature di cui è dotata la trattrice
- Accertarsi che gli attrezzi siano congruenti con la capacità del sollevatore della trattrice le cui portate sono indicate nel libretto di istruzione che accompagna ogni mezzo
- Predisporre un sistema per interrompere la trasmissione del moto tra il motore della trattrice e gli organi mobili istallati sul carro trainato.Predisporre apposito programma di formazione ed informazione tendente ad evidenziare le modalità operative
- Sulle macchine semoventi predisporre un apposito quadro di controllo munito di chiave stabile.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Si predisporranno elementi di copertura per le parti di utensile che risultino affilate, scabrose, acuminate o comunque pericolose per contatto o urto
- Si verificherà che gli organi in movimento delle macchine siano protetti contro urti accidentali

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Si predisporrà opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare la necessità di sgombero dell'area circostante l'operatore che usa il decespugliatore
- Si provvederà alla periodica verifica della affilatura degli organi di taglio
- Si procederà alla verifica periodica dell'integrità dei setti di segregazione predisposti per evitare contatti accidentali con parti in movimento

ELETTROCUZIONE

- Si predisporrà opera di formazione ed informazione tendente ad evidenziare la necessità di verificare, prima di farne uso, che gli utensili elettrici portatili siano provvisti di doppio isolamento e non siano collegati all'impianto di terra
- Al momento dell'acquisto si verificherà che gli utensili portatili alimentati elettricamente siano a doppio isolamento e riportino l'indicazione dell'istituto che ha provveduto ad emettere la certificazione di tale caratteristica

- Si esperirà opera di formazione ed informazione circa i rischi generici inerenti l'utilizzo degli impianti elettrici

RUMORE

- Si procederà alla verifica strumentale del rumore a cui è esposto l'operatore
- In caso di introduzione nel ciclo produttivo di nuovi impianti o macchine, su indicazione del Servizio di Prevenzione e Protezione, si adotteranno le misure tecniche, organizzative e procedurali al fine di ridurre al minimo l'esposizione al rumore

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Prima di introdurre nel ciclo lavorativo nuovi prodotti chimici si provvederà ad informare i lavoratori sui rischi lavorativi connessi con il loro uso
- Si esplicherà opera di formazione ed informazione affinchè i fitofarmaci di prima e seconda classe tossicologica vengano tenuti separati dai prodotti delle altre classi
- Si istituirà un sistema di controllo affinchè, prima di introdurre i contenitori di sostanze chimiche negli ambienti di lavoro, si provveda alla verifica della presenza della etichettatura di sicurezza
- Si esplicherà opera di formazione ed informazione affinchè i fitofarmaci di prima e seconda classe tossicologica vengano immagazzinati esclusivamente nell'apposito locale chiudibile a chiave

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Si provvederà ad instaurare un sistema di verifica periodica tendente a garantire la segregazione e/o la protezione delle parti in movimento e degli organi lavoratori delle macchine
- E' vietato effettuare operazioni di pulizia e manutenzione con organi in movimento

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale
- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- In sede di programmazione del lavoro si procederà all'analisi delle caratteristiche dei colli da movimentare prevedendo la predisposizione di punti di presa che ne consentano la movimentazione manuale in condizioni ottimali
- Si procederà ad organizzare la movimentazione mediante transpallet movimentati manualmente in maniera che i percorsi risultino ben evidenziati e predisposti in maniera da non interferire con altre line di movimentazione
- Si procederà ad organizzare la movimentazione mediante transpallet azionati manualmente in maniera che i percorsi risultino i più brevi possibile
- Si procederà ad organizzare la movimentazione mediante transpallet movimentati manualmente in maniera che gli stessi possano essere spinti e non trainati
- In collaborazione con il Medico Competente si provvederà ad esperire opera di formazione ed informazione circa le metodologie operative da attuare per esporsi in maniera minimale ai pericoli derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi

ALLERGENI

- Si provvederà affinchè le schede tossicologiche e di sicurezza dei prodotti chimici usati in azienda siano a disposizione degli addetti alla squadra di primo soccorso per essere inoltrati alla struttura di pronto soccorso in caso di intossicazione
- Per gli operatori che manipolino, usino o possano rimanere colpiti agli occhi da sostanze pericolose saranno predisposti appositi siti in cui eseguire i lavaggi oculari
- Adibire personale qualificato e specializzato alle operazioni che prevedono l'uso di macchine complesse, lavori di manutenzione o l'utilizzo di sostanze pericolose

GAS E VAPORI

- Si provvederà ad apporre su ogni recipiente, serbatoio, silos pittogrammi ed avvisi richiamanti la pericolosità delle sostanze contenute

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Si procederà alla formazione ed informazione dei lavoratori circa il corretto utilizzo dei mezzi antincendio di primo impiego
- Si provvederà a predisporre la segnalazione dei siti in cui sono installate le attrezzature antincendio
- Si procederà alla predisposizione di un sistema finalizzato alla verifica programmata e periodica della efficienza dei dispositivi antincendio

POSTURA

- In collaborazione con il Medico Competente si provvederà ad esperire opera di formazione ed informazione circa le metodologie operative da attuare per esporsi in maniera minimale ai pericoli derivanti dalla assunzione della postura eretta per lunghi periodi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Cuffia o Inserti	Stivali di Sicurezza
Con attenuaz. adeguata	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 352-1, 352-2	*UNI EN 344,345*
Se necessari da valutazione	Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le

Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.4 : AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della realizzazione di impianti arborei di diversa natura.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- FERTILIZZANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Microclima	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, morsi di insetti o rettili	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Usare i DPI previsti dalle operazioni specifiche

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, soprattutto durante l'utilizzo di attrezzi taglienti, con segnalazioni e delimitazioni idonee

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Prima di dare inizio ai lavori, verificare la assenza di eventuali opere non visibili

ALLERGENI

- Attenersi alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza delle attrezzature e dei prodotti o sostanze chimiche utilizzate

MICROCLIMA

- Utilizzare indumenti adeguati in funzione delle diverse condizioni climatiche ed atmosferiche
- Evitare esposizione prolungata ai raggi solari senza le protezioni necessarie (copricapo)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE 2.5 : AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della irrigazione nel settore agricolo, eseguita mediante motopompa

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO
- MOTOPOMPA

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI
- VAPORI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, morsi di insetti o rettili	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Probabile	Lieve	BASSO	2
Microclima	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare i DPI previsti : guanti, stivali antinfortunistici, indumenti adeguati
- Effettuare pause tecniche

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- È vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto del compressore, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel quale caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo. Del divieto stabilito dal presente punto devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili. (Allegato VI, punto 1.6.1, D.Lgs. 81/08)

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Non effettuare rifornimento con il motore in moto
- Durante le operazioni di rifornimento e/o rabbocco è assolutamente vietato fumare ed usare fiamme libere

MICROCLIMA

- Utilizzare indumenti adeguati in funzione delle condizioni metereologiche
- Evitare esposizioni prolungate ai raggi solari senza le necessarie protezioni, in particolare del capo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Mascherina	Cuffia o Inserti	Guanti Antivibrazioni	Stivali di Sicurezza
Con carboni attivi	Con attenuaz. adeguata	Imbottiti	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 149, 143	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 10819-95*	*UNI EN 344,345*
Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)	Se necessari da valutazione	Utilizzare all'occorrenza	Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le

Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.6 : AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di trebbiatura meccanizzata mediante mietitrebbiatrice, nelle attività agricole in genere.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Vibrazioni	Possibile	Grave	MEDIO	3
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L'utilizzo e la manutenzione devono essere effettuati nel rispetto del libretto d'uso e manutenzione
- Sulla macchina devono essere applicate targhette di avvertimento riportanti le principali norme di comportamento utili ai fini della sicurezza
- L'apertura di accesso per le persone o per il movimento dei materiali deve essere provvista di barriera mobile
- Evitare sempre, in caso di intasamento o bloccaggio di qualsiasi organo in movimento, di effettuare alcuna manovra se il motore non fermo
- Per particolari esigenze connesse alla circolazione stradale, la protezione della coclea deve essere ribaltabile in avanti, e comunque incernierata in basso
- Le fiancate esterne dell'aspo devono essere a parete piena e senza parti salienti
- Indossare sempre idonei indumenti di lavoro come tute con polsini ben stretti o arricciati
- Prima di riprendere il lavoro dopo un intervento di manutenzione, ripristinare tutte le protezioni, verificare di non aver dimenticato delle parti allentare e di aver levato dalla macchina tutti gli attrezzi usati in precedenza
- Verranno forniti occhiali di protezione all'operaio imboccatore e ai suoi aiutanti e adatto copricapo a tutto il personale addetto alla trebbiatrice (Punto 5.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

CADUTA DALL'ALTO

- La scala di accesso ed i gradini devono essere parti integranti della macchina; la scala deve essere dotata di corrimano e/o maniglie e formata da gradini piani (ad eccezione del primo gradino); il parapetto ed i gradini devono essere parti integranti della macchina; i gradini devono avere una superficie antisdrucciolo
- La altezza del primo gradino don deve essere superiore a 55 cm (in caso di macchina autolivellante o a cingoli l'altezza può arrivare a 70 cm)
- L'intervallo tra i gradini deve essere compreso tra 20 e 35 cm
- Verificare la presenza di idonee protezioni contro la caduta dall'alto dell'operatore
- La piattaforma del posto di guida e la piattaforma di servizio devono essere munite di parapetto normale con arresto al piede o di protezioni equivalenti
- Scendere dalle macchine usando i gradini e le maniglie di trattenute evitando di saltare dalla piattaforma a terra

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- All'interno la protezione e la parete sottostante non devono presentare punti di possibile appoggio; devono quindi essere prive di sporgenze o rientranze

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- La piattaforma del posto guida e la piattaforma di servizio (se in dotazione) devono avere superficie piana ed il piano di calpestio deve essere antisdrucciolevole e tale da evitare ristagni d'acqua

RUMORE

- Per ridurre il rumore, il sistema di protezione più efficace è la presenza di cabina insonorizzata
- Se la macchina è sprovvista di cabina insonorizzata e di filtri antipolvere adeguati, utilizzare la mascherina antipolvere e idonei dispositivi antirumore. Anche durante interventi di manutenzione straordinari di macchine, effettuati talvolta direttamente in campo, opportuno valutare l'utilità di dotarsi di adeguati DPI ad esempio guanti e/o scarpe antinfortunistiche

INVESTIMENTO

- Anche il transito dei carri deve essere effettuato con le dovute cautele, nel rispetto della norme che riguardano la viabilità. Per il traino deve essere utilizzato un trattore di adeguata potenza con gancio di traino omologato e idoneo alla portata del carro

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Per evitare la inalazione di polveri durante la lavorazione, il sistema di protezione più efficace, garanzia sufficiente di ridotta esposizione,è la presenza di cabina chiusa e condizionata per tutti i tipi di macchine. E' opportuno ricordare l'importanza delle manutenzioni dell'impianto di condizionamento

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Deve essere possibile bloccare il dispositivo di avvio della testata nella posizione disinserita in modo che non sia possibile il reinserimento accidentale
- Le parti in movimento e i giunti cardanici devono essere protetti
- Superiormente, e per tutta la lunghezza della testata, deve essere prevista una protezione in lamiera - o in robusta rete a maglie fitte -, leggermente inclinata in avanti
- Il lato superiore della protezione deve distare almeno 1 m. dall'asse della coclea
- Sulle fiancate la protezione deve essere tale da distanziare i punti di presa fra tavola e coclea convogliatrice di almeno cm. 85 dal suo bordo
- La piattaforma di taglio deve essere munita, posteriormente e lateralmente, di protezioni atte a impedire il raggiungimento dei punti di presa fra tavola e coclea convogliatrice; tali protezioni devono distanziare la coclea di almeno 1 mt. dal loro bordo nella parte superiore e cm. 85 lateralmente sul lato non a contatto con il prodotto da mietere
- Con targa ben visibile deve essere posta l'avvertenza per l'operatore che, in caso di intasamento della coclea, deve essere disinserita o invertita la trasmissione alla coclea e che, su terreno in pendenza, prima di fermare il motore, occorre portare la macchina in posizione piana

INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- Per evitare incidenti stradali durante lo spostamento su strada della mietitrebbiatrice, occorre dotarsi delle speciali autorizzazioni per la circolazione su strada ed attenersi alle dovute prevenzioni: scortare sempre e segnalare adeguatamente le macchine durante il transito su strada e porre altrettanta attenzione per gli spostamenti sulle strade poderali, date le grandi dimensioni di questi macchinari. Le mietitrebbie inoltre, durante gli spostamenti sulle strade poderali, sono accoppiate alle testate, fatto che aumenta la pericolosità

VIBRAZIONI

- Per ridurre le vibrazioni, effettuare scrupolosamente tutti gli interventi di manutenzione consigliati dai costruttori, sostituire, quando necessario le parti usurate e tenere sempre lubrificati tutti gli ingranaggi
- Quando si alla guida di macchine, sia trattori sia semoventi, dotate di sedili ergonomici e antivibranti indispensabile effettuare le dovute regolazioni (correlate a peso e altezza del conducente), altrimenti si rischia di vanificare l'effetto ammortizzante del sedile e alla lunga di inficiarne il corretto funzionamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)

- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Mascherina	Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti	Guanti Antivibrazioni
Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata	Imbottiti
UNI EN 149	*UNI EN 166*	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 10819-95*
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione	Utilizzare all'occorrenza

Stivali di Sicurezza
In gomma o mat. Polim.
UNI EN 344,345
Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.7 : AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della ripulitura dalla vegetazione di strade, fossati, percorsi, aree verdi ecc. In caso di utilizzo del decespugliatore manuale occorrerà che la sua impugnatura e le cinghie abbiano disegno ergonomico e la macchina deve essere bilanciata. Devono, inoltre, essere dotati di una valvola di bloccaggio per prevenire da qualsiasi azione accidentale. Occorrerà attenersi, comunque, alle istruzioni relative all'utilizzo del decespugliatore o di altre attrezzature specifiche.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO
- DECESPUGLIATORE A MOTORE
- POTATRICE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- FERTILIZZANTI
- POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Grave	MEDIO	3
Microclima	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, morsi di insetti o rettili	Improbabile	Grave	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Usare i DPI previsti dalle operazioni specifiche
- Attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza delle attrezzature utilizzate

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, soprattutto durante l'utilizzo di attrezzi taglienti quali falci, decespugliatori,forbici per potatura, ecc., con segnalazioni e delimitazioni idonee
- Effettuare interruzioni periodiche e pause durante l'utilizzo delle attrezzature da taglio

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Prima di dare inizio ai lavori, verificare la assenza di eventuali opere non visibili

MICROCLIMA

- Utilizzare indumenti adeguati in funzione delle diverse condizioni climatiche ed atmosferiche
- Evitare esposizione prolungata ai raggi solari senza le protezioni necessarie (copricapo)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Visiera di protezione (Conforme UNI EN 166)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Visiera protettiva
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Antischegge
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Trasparente e regolabile

Stivali di Sicurezza
In gomma o mat. Polim.
UNI EN 344,345
Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.8 : AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI STACCIONATE

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

Trattasi della realizzazione di staccionate mediante paletti in legno realizzati in loco o forniti da ditta esterna ed infissi nel terreno per mezzo di idonea attrezzatura manuale di uso comune. La attività prevede, tra l'altro, l'accatastamento e la movimentazione dei paletti.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell’attività lavorativa si prevede l’utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ASCIA
- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE
- PALA
- PICCONE

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Grave	MEDIO	3
Microclima	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, morsi di insetti o rettili	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Verificare l'efficienza degli utensili utilizzati ed attenersi alle istruzioni specifiche
- Effettuare interruzioni periodiche e pause durante il lavoro

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, soprattutto durante l'utilizzo di attrezzi taglienti quali asce, accette, ecc

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- La movimentazione manuale dei carichi deve essere razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto
- In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la ripartizione del carico e l'effettuazione di turni di riposo nel caso di movimentazione intensiva e continuativa
- In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti

MICROCLIMA

- Utilizzare indumenti adeguati in funzione delle diverse condizioni climatiche ed atmosferiche
- Evitare esposizione prolungata ai raggi solari senza le protezioni necessarie (copricapo)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Visiera di protezione (Conforme UNI EN 166)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Visiera protettiva
Antischegge
UNI EN 166
Trasparente e regolabile

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 2.9 : AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Per trattrice agricola o forestale di intende qualsiasi veicolo a motore, a ruote o a cingoli, munito di almeno due assi, la cui funzione principale consiste nella potenza di trazione.La trattrice viene utilizzata soprattutto per tirare, spingere, portare o azionare determinati strumenti, macchine o rimorchi destinati ad essere impiegati nell'attività agricola o forestale.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- ANTIPARASSITARI
- CARBURANTI
- FERTILIZZANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ribaltamento	Probabile	Grave	ALTO	4
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Olii minerali e derivati	Possibile	Modesta	BASSO	2
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Trasportare persone solo in presenza di idonei sedili per accompagnatori
- Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che tutti i dispositivi di protezione siano collocati correttamente al loro posto ed in buono stato

- Per ogni chiarimento sul funzionamento e sulla manutenzione della macchina, rivolgersi esclusivamente alla casa costruttrice o ad officine autorizzate
- Utilizzare solo ricambi originali
- Prima di inoltrarsi su strada pubblica, assicurarsi che la macchina sia in regola rispetto alle norme di circolazione stradale
- La trattrice deve essere dotata di dispositivi che mantengano sollevati i bracci dell'attacco a tre punti e allo stesso tempo ne consentano la regolazione in altezza per rendere agevoli e sicure le operazioni di aggancio e sgancio
- Il conducente e l'operatore a terra devono essere coordinati nell'operazione di attacco e distacco
- Preferire i sistemi ad attacco rapido
- Nel caso di macchine operatrici trainate, l'accoppiamento gancio-occhione deve essere effettuato utilizzando per i movimenti verticali l'apposito supporto di appoggio
- Verificare che la trattrice sia omologata con una massa superiore o pari alla massa della macchina trainata e che ci sia compatibilità tra i ganci e gli occhioni
- Utilizzare zavorre metalliche fornite dal costruttore, recanti marcate le masse approssimative
- Verificare l'esistenza della protezione dell'albero di ricezione del moto della macchina operatrice e che si sovrapponga alla protezione dell'albero cardanico, per almeno 50 mm
- Evitare interventi in prossimità della presa di potenza, quando è in movimento
- Verificare che l'albero e i giunti siano dotati di una protezione in materiale plastico ai cui estremi sono collegate due semicuffie preposte a coprire i giunti nei punti di attacco alla trattrice ed alla macchina operatrice
- Scegliere l'albero cardanico in funzione dell'accoppiamento trattrice-operatrice
- L'albero cardanico che deve essere marcato CE
- Sostituire le protezioni usurate o rotte
- Tenere lontano gli estranei durante le lavorazioni
- Appoggiare l'albero cardanico sull'apposito supporto, quando non viene utilizzato
- Verificare lo stato di efficienza dei freni e dei pneumatici
- Mantenere in buono stato la viabilità aziendale
- Non disinserire mai la marcia in discesa
- Per evitare l'impennamento, impiegare trattrici adeguate alla macchina trainata o all'attrezzatura portata, graduare l'innesto della frizione nelle partenze e nei cambi di marcia, evitare impedimenti nell'avanzamento, applicare idonee zavorre, verificare che la linea di traino sia in asse con quella della trattrice
- Prevedere spazi minimi per consentire al conducente l'esecuzione, dal suo sedile, di qualsiasi manovra in tutta sicurezza
- Tutti gli organi di comando, posti all'interno dell'abitacolo della trattrice, devono essere posizionati con criteri ergonomici e ben visibili
- Utilizzare sedili ammortizzati omologati
- Prevedere uno specchietto sul lato sinistro, in caso di traino che limiti la visibilità posteriore
- Utilizzare solo pneumatici previsti dalla casa costruttrice e rispettare le prescrizioni di gonfiamento e carico indicate nel manuale di istruzione
- Gli apparecchi di sollevamento collegati ad un organo di presa (quali: pinze, polipi) devono essere collaudati prima della messa in funzione e verificati annualmente
- Effettuare l'informazione e la formazione degli addetti sui rischi derivati dall'utilizzo della trattrice, sulle misure da adottare e sui DPI da utilizzare
- Utilizzare sempre gli opportuni ed adeguati DPI
- Operare secondo le prescrizioni indicate nel manuale istruzioni
- Utilizzare idonee protezioni termiche per i silenziatori di scarico
- Utilizzare silenziatori (marmitte) omologati
- Nel caso la trattrice venga utilizzata in ambienti chiusi, verificare l'esistenza di impianti di estrazione dell'aria per garantire un sufficiente ricambio. In caso di assenza apporre il divieto di accesso
- E' auspicabile anche la presenza di una cassetta di pronto soccorso
- Verificare che sia tenuta la opportuna manutenzione della macchina secondo le istruzioni d'uso
- Migliorare la viabilità aziendale, con adeguata segnaletica stradale
- Le trattrici, per poter circolare su strada pubblica, devono essere immatricolate e dotate di carta di circolazione e devono avere copertura assicurativa di responsabilità civile verso terzi
- Tutte le macchine devono essere dotate di marcatura CE, devono avere una targhetta di identificazione, devono essere presenti dei pittogrammi di segnalazione del pericolo, e devono essere dotate di manuale di istruzione e manutenzione

CADUTA DALL'ALTO

- Prevedere l'istallazione di una scaletta, dotata di superficie antiscivolo
- Dotare la trattrice di elementi di appoggio per i piedi, in materiale antisdruciolevole, e di elementi corrimano e maniglie per le mani
- Usare sempre gli specifici elementi di appoggio in salita e discesa

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Prevedere spazi minimi di sicurezza per evitare schiacciamenti

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della sega a disco per metalli
- Tenere le macchine pulite eliminando detriti o materiali estranei che potrebbero danneggiarne il funzionamento o provocare lesioni all'operatore
- Prima di intervenire sulle parti in movimento della macchina, arrestare il motore della trattrice, estrarre la chiave dal quadro comando ed inserire il freno di stazionamento

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Usare calzature idonee, bene allacciate e con suola antiscivolo
- Tenere puliti i gradini di accesso e le pedane, eliminando fango o altri materiali che le rendano scivolose

ELETTROCUZIONE

- Mantenere l'impianto elettrico e la fanaleria in efficienza

INVESTIMENTO

- Accertarsi che non vi siano persone o animali nella zona di manovra o di lavoro della macchina e rispettare le distanze di sicurezza
- Eseguire tutte le operazioni di attacco e distacco e le regolazioni con la macchina in piano e la trattrice frenata

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Non indossare indumenti che possano impigliarsi negli organi in movimento, come sciarpe, camici ecc
- Verificare l'esistenza della protezione della presa di potenza della trattrice e in sua assenza installare carter a protezione della presa di forza e degli organi in movimento (cinghie e pulegge)
- Coprire l'albero della presa di potenza con una protezione metallica , quando non utilizzato

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Utilizzare dispositivi di sollevamento per masse superiori al limite consentito

GETTI E SCHIZZI

- I tubi idraulici devono essere protetti in modo da evitare fuoriuscite di liquido in caso di rotture
- Prevedere un tergicristallo motorizzato, in presenza di parabrezza anteriore e in mancanza di visibilità anteriore

OLII MINERALI E DERIVATI

- Le prese olio della trattrice e gli innesti rapidi delle macchine devono essere dotati di un codice di riconoscimento
- Divieto di pulire, oliare ed ingrassare, di eseguire operazioni di riparazione su organi in moto

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Le parti che raggiungono temperature pericolose devono essere protette con griglie e reti metalliche posizionate ad adeguata distanza dalla fonte di calore
- Le attrezzature che comportano un rischio di incendio, devono essere dotate di appropriati dispositivi antincendio, ossia è obbligatoria, a bordo della trattrice, la presenza di un estintore

RIBALTAMENTO

- Controllare che la macchina non abbia subito danni durante la fase di trasporto
- Prevedere idonei telai di protezione o roll-bar per evitare lo schiacciamento dell'operatore in caso di ribaltamento
- Quando si stacca una macchina operatrice, accertarsi sempre che essa sia posizionata e bloccata in modo sicuro per evitare movimenti accidentali e ribaltamenti
- Per prevenire il ribaltamento, scegliere trattrici di peso e potenza adeguate alle lavorazioni e alle attrezzature impiegate, condurre in modo attento e prudente, evitando manovre brusche
- Adottare telai o archi di protezione a due o a quattro montanti con targhetta di identificazione, montati posteriormente al sedile del conducente
- Verificare la stabilità del complesso trattrice-operatrice

INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- Consentire l'uso della macchina solo a personale autorizzato e dotato di patente di categoria B
- La trattrice deve essere munita di dispositivi di segnalazione visiva e di illuminazione, conformi al codice della strada

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Occhiali di protezione	Elmetto	Cuffia o Inserti
Antitaglio	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*	*UNI EN 352-1, 352-2*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Se necessari da valutazione

Stivali di Sicurezza
In gomma o mat. Polim.
UNI EN 344,345
Con puntale e lamina antiforo

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO ALTO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di riportare immediatamente il RISCHIO ad un livello accettabile.

ATTIVITA' 3 : BAR

FASE LAVORATIVA

FASE 3.1 : CASSA BAR

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di cassa tipiche del Bar.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CALCOLATRICE
- PERSONAL COMPUTER
- POS LETTORE CARTE DI CREDITO
- REGISTRATORE DI CASSA

- STAMPANTE
- TELEFONO
- VERIFICATORE CARTA MONETA

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- POLVERI
- TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Caduta di materiale dall'alto	Improbabile	Grave	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	BASSO	2
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Si provvederà affinchè i nominativi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori, degli addetti al Nucleo Gestione dell'Emergenza e del Medico Competente siano noti a tutti gli addetti
- In collaborazione con il Medico Competente, caso di stato di gravidanza si provvederà alla verifica dell'organizzazione del lavoro al videoterminale in maniera da evitare rischi aggiuntivi alla madre ed al nascituro
- Si provvederà ad illuminare il locale in cui è installata la fotocopiatrice in maniera da limitare la differenza di luminosità tra quella propria dell'ambiente e quella prodotta dalla macchina
- Si procederà alla verifica periodica della presenza e della leggibilità del cartello indicante i numeri da chiamare in caso di necessità, posto in prossimità dell'apparecchio telefonico destinato alle chiamate in caso di emergenza
- Si provvederà a informare i lavoratori sulla ubicazione della cassetta contenente i presidi sanitari necessari per il primo soccorso provvedendo alla esposizione della cartellonistica necessaria alla sua individuazione
- Si procederà alla verifica programmata e periodica della dotazione delle cassette di primo soccorso predisponendo per il tempestivo rimpiazzo del materiale di consumo
- Si provvederà a completare l'informazione di tutti i lavoratori sui rischi riscontrabili in azienda, sulle misure precauzionali adottate e sulle attività di prevenzione da mettere in atto
- Si provvederà a completare l'informazione dei lavoratori sui rischi connessi all'attività in senso generale e specificatamente per le lavorazioni a cui sono destinati

- Si procederà ad opera di formazione ed informazione, in collaborazione con il Medico Competente, sui rischi connessi alla permanenza in ambienti con microclima avverso
- Si provvederà alla verifica programmata e periodica dello sportello della fotocopiatrice predisposto per la copertura del vano in cui porre l'originale da riprodurre
- Si espleterà opera di formazione ed informazione nei confronti delle lavoratrici affinchè siano a conoscenza della presenza di rischi lavorativi che, in caso di gravidanza, potrebbero nuocere sia al nascituro che alla gestante stessa
- Sottoporre i videoterminalisti a visita medica quinquennale o biennale in base alle disposizioni di legge ed a eventuali prescrizioni del Medico Competente

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Si procederà a sostituire le scaffalature lesionate e/o che risultino in cattivo stato di conservazione.scaffali adibiti a deposito
- Si provvederà alla predisposizione di piani di stoccaggio che offrano resistenza adeguata ad evitare crolli o ribaltamenti conseguenti a cedimenti o deformazioni

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Nella predisposizione delle operazioni di scarico e carico si terrà conto della necessità di garantire la sicura presa di ogni singolo pezzo

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Prima di predisporre prolunghe elettriche si verificherà che le stesse non possano essere motivo di inciampo
- I conduttori flessibili di collegamento alla rete saranno disposti in maniera da non essere di intralcio alla libera circolazione delle persone

ELETTROCUZIONE

- Nella predisposizione di prolunghe elettriche provvisorie si procederà in maniera che le stesse risultino protette contro possibili azioni meccaniche che potrebbero danneggiarle
- Si provvederà a fissare le "ciabatte" elettriche ad una altezza non inferiore a 15 cm dal pavimento
- Si provvederà alla predisposizione di un programma di verifica periodica dello stato di conservazione dei conduttori flessibili facenti parte del circuito elettrico delle macchine
- Si predisporrà un sistema di verifica periodica e programmata tendente a verificare che i collegamenti dei conduttori elettrici non diano luogo a scintillio e surriscaldamento
- Si provvederà alla immediata sostituzione dei cavi di alimentazione, delle prese e delle spine che ad un esame visivo risultassero logore
- Nella predisposizione di prolunghe elettriche provvisorie si procederà in maniera che le stesse risultino le più corte possibili
- Nella predisposizione di nuove prese a cui faranno capo i conduttori flessibili si procederà in modo da consentire l'allaccio senza che i conduttori risultino poi di intralcio alla libera circolazione delle persone

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale
- In caso di variazione della lavorazione si procederà preventivamente alla verifica della possibilità di predisporre mezzi meccanici adatti alla movimentazione dei carichi
- In sede di programmazione del lavoro si procederà all'analisi delle caratteristiche dei colli da movimentare prevedendo la predisposizione di punti di presa che ne consentano la movimentazione manuale in condizioni ottimali

- In collaborazione con il Medico Competente si provvederà ad esperire opera di formazione ed informazione circa le metodologie operative da attuare per esporsi in maniera minimale ai pericoli derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi
- Si indicherà ai dipendenti la necessità di utilizzare un carrello per la movimentazione di carichi che abbiano una mole superiore ai 30 chilogrammi

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Si provvederà a completare l'informazione dei lavoratori sui rischi connessi alla lotta antincendio ed alla evacuazione dei locali
- Si predisporranno gli scaffali in maniera che il materiale cartaceo o comunque combustibile venga archiviato lasciando un franco di un metro dai componenti dell'impianto elettrico

RIBALTAMENTO

- Si provvederà al fissaggio delle scaffalature alle strutture portanti, o comunque stabili, del fabbricato

MICROCLIMA

- Si procederà alla verifica programmata e periodica del microclima ambientale

POSTURA

- Si provvederà a predisporre il piano di lavoro in maniera che risulti in posizione ottimale per garantire l'ergonomicità della posizione degli operatori
- Saranno messi a disposizione degli operatori supporti per i videoterminali in maniera che ognuno di essi possa posizionare lo schermo secondo le proprie esigenze
- Si terranno a disposizione degli addetti al videoterminale che ne facciano richiesta poggiapiedi e/o pedane
- Si espleterà opera di formazione affinchè ogni operatore predisponga la tastiera in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci
- Si forniranno agli addetti ai videoterminali sedili registrabili in altezza in maniera che possano predisporli secondo le proprie esigenze e nella maniera più ergonomicamente valida
- Si predisporranno scrivanie aventi il piano di lavoro a superficie opaca
- Agli addetti al videoterminale per un tempo significativo, anche se non classificabili come "videoterminalisti", si forniranno tutti gli elementi conoscitivi affinchè possano predisporre il loro posto di lavoro in maniera ergonomicamente corretta
- Si provvederà affinchè tutti i videoterminalisti vengano a conoscenza delle pause previste nel protocollo che formalizza i tempi di lavoro al videoterminale e le relative pause
- Per gli addetti ai videoterminali si predisporrà il lavoro in maniera da garantirne l'interruzione per almeno 15 minuti ogni due ore
- Per l'apparecchio telefonico sarà realizzato un piano di appoggio posizionato in maniera da non costringere l'operatore ad assumere posizioni scomode o ergonomicamente scorrette
- Si provvederà a predisporre videoterminali di dimensioni adatte a visualizzare quanto appare sullo schermo senza doversi avvicinarsi allo stesso con il volto
- Si organizzerà il lavoro in maniera che ogni singolo operatore possa alternare le posizioni sedute con posizioni erette
- Si procederà alla formazione degli operatori affinchè possano predisporre i sedili secondo principi ergonomicamente validi
- Si provvederà a fornire agli addetti al personal computer apposite sedie dichiarate dal costruttore conformi alla normativa vigente
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

FASE LAVORATIVA

FASE 3.2 : SALA BAR

La fase lavorativa oggetto dell’analisi viene effettuata all’interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA’ CONTEMPLATA

I caffè ed i bar possono essere dotati di:
- area lavoro con annesso bancone di somministrazione;
- area attrezzata per la somministrazione ai tavoli anche assistita.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell’attività lavorativa si prevede l’utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- ARMADI FRIGORIFERI
- BANCO FRIGORIFERO
- CRISTALLERIA
- FRIGORIFERO
- GRANITORE
- MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO
- MACINACAFFE'
- POSATERIA
- PRODUTTORE GHIACCIO
- SCAFFALI
- VETRINA REFRIGERATA
- VETRINA TERMOREGOLATA

Nota: Per le attrezzature di lavoro sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL’ANALISI

La seguente tabella riporta l’elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Assicurarsi che il lavoro non venga svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente)
- Prevedere personale di riserva per coprire ferie, malattie, periodi di punta, ecc. (es. servendosi di agenzie di collocamento)
- Attenersi alle istruzioni riportate nella allegata scheda PROCEDURE D'EMERGENZA
- Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- Per effettuare ogni operazione indossare solo abiti adatti, nonché guanti e calzature idonei
- Utilizzare tutti i tipi di protezione individuali forniti dall'Azienda (guanti, mascherine, ect...)

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale
- I pavimenti non devono essere polverosi; le pareti devono essere intonacate ed imbiancate

ALLERGENI

- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- Non conservare mai un prodotto chimico in un recipiente che non sia quello originale e non versarlo mai in un recipiente anonimo

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre.
- Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP)
- Predisporre mezzi di estinzione portatili o fissi ed effettuare le verifiche periodiche

MICROCLIMA

- I locali refettori devono avere una corretta disposizione di tavoli e sedili e devono essere ben illuminati, aereati, riscaldati in inverno

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

Guanti	Calzature antiscivolo	Indumenti protettivi
Antitaglio	Per industrie alim. e simili	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 347*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Con sottopiede anatomico	Adeguati alle condizioni atmosferiche

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO MEDIO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO accettabile.

ATTIVITA' 4 : LABORATORI

FASE LAVORATIVA

FASE 4.1 : LABORATORI BIOLOGICI

La fase lavorativa oggetto dell'analisi viene effettuata all'interno dei seguenti ambienti/reparti:

Ambiente/Reparto	Descrizione

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Nei laboratori biomedici il biologo utilizza diverse metodiche con il conseguente impiego di numerosi reattivi. Tali sostanze possono contaminare l'ambiente di lavoro sotto forma di liquidi, aerosol, polveri, gas e vapori e rappresentare pertanto un rischio per la salute degli operatori che esplicano la loro attività in tali ambienti.
Le matrici biologiche che vengono analizzate nei laboratori biomedici possono essere infette e rappresentare una possibile fonte di contagio microbiologico per il personale di laboratorio.
I laboratori di analisi possono essere luoghi ad alto rischio infettivo per gli operatori. Tuttavia, anche se nei laboratori di microbiologia (deputati alla diagnosi batteriologica o virologica di malattie infettive) vengono convogliati materiali patologici frequentemente infetti, i laboratori a rischio più elevato sono (o meglio erano) quelli di ematologia o di analisi chimico-cliniche. Questo apparente paradosso è dovuto al fatto che il microbiologo è conscio che qualunque materiale biologico su cui opera è potenzialmente patogeno. Inoltre il microbiologo lavora in sterilità (il che non si verifica negli altri tipi di laboratori) e le modalità operative comportano un'estrema attenzione anche al fine di non contaminare il materiale in esame per non alterarne il valore diagnostico.
Negli ultimi anni, con le migliorate conoscenze sui processi di diffusione dei virus dell'epatite B e dell'AIDS, le probabilità di contrarre infezioni in laboratorio sono diminuite in quanto l'operatore pone maggiore attenzione alla manipolazione dei campioni rispetto al passato. Tale evenienza è tuttavia sempre possibile, anche se spesso è difficile documentare che tali infezioni siano realmente legate a questa pratica lavorativa. Il rapporto di causalità è documentabile con relativa certezza solo in quei casi in cui l'agente eziologico circola raramente. In Francia, ad esempio, viene considerata malattia professionale una polmonite pneumococcica insorta in un laboratorista che, per ragioni lavorative, nelle due settimane precedenti l'insorgenza della malattia abbia avuto contatti con tale microrganismo.
Nelle infezioni contratte in laboratorio, a volte, le vie di penetrazione dell'agente patogeno sono diverse da quelle naturali. È noto infatti che la popolazione può contrarre la brucellosi per ingestione di alimenti contaminati. Nei laboratoristi (così come nei veterinari), il germe penetra viceversa per via transcutanea, attraverso irrilevanti soluzioni di continuità della cute o addirittura la cute integra. I microrganismi possono penetrare nell'organismo dell'operatore sanitario per via digestiva, come nel caso di ingestione accidentale di batteri. È questo il caso dei microrganismi responsabili dell'ileotifo o delle salmonellosi (anche se le cariche microbiche infettanti, cioè le quantità di batteri indispensabili per superare le barriere difensive dell'organismo, sono relativamente alte, nell'ordine di 105-109 microrganismi). Questa modalità di trasmissione è legata spesso, specialmente nei piccoli laboratori, alla conservazione di bevande o alimenti nei frigoriferi dei laboratori stessi o alla consumazione di cibi e bevande o al fumare nei locali di lavoro. La terza modalità di trasmissione è l'inalazione. In molte pratiche di laboratorio si producono degli aerosol come conseguenza dell'uso improprio dell'ansa. Un'ansa troppo lunga o con un occhiello troppo grande, in certe manovre, tende a disperdere nell'ambiente piccole goccioline contaminate da batteri. Anche un flambaggio non corretto può comportare lo stesso fenomeno. Il germe più frequentemente responsabile di eventi infettivi a seguito delle suddette manovre è sicuramente il Mycobacterium tuberculosis in quanto, come è noto, questo germe dà origine a colonie secche che facilmente si disperdono nell'aria degli ambienti di analisi se non si usano idonei accorgimenti, quali l'utilizzo di apposite camere di sterilizzazione per l'ansa. La quarta e ultima modalità di infezione è l'inoculazione accidentale. Questo evento è la conseguenza di incidenti come la puntura di aghi o altri oggetti taglienti quali bisturi o vetreria rotta ed è responsabile di numerose malattie infettive, sia batteriche (quali ad esempio brucellosi, difterite, sifilide) che virali (epatite B e C, AIDS, mononucleosi infettiva ed altre ancora).

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti ATTREZZATURE :

- CAPPA A FLUSSO LAMINARE
- CENTRIFUGA

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell'attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti SOSTANZE :

- CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO
- DISINFETTANTI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rischio Biologico	Probabile	Grave	ALTO	4
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Le principali misure atte a prevenire il rischio di infezioni riguardano l'ambiente di lavoro, la strumentazione e l'operatore
- Gli addetti a lavorazioni a rischio biologico devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria
- La protezione personale del lavoratore è basata sull'impiego di camici, guanti ed eventualmente mascherine
- L'operatore deve inoltre segnalare al responsabile del laboratorio ogni esposizione accidentale ed ogni incidente

INFEZIONE DA MICROORGANISMI

- Per quanto riguarda la strumentazione è consigliabile l'utilizzo di materiali a perdere che, dopo l'uso, devono essere riposti in contenitori rigidi da avviare rapidamente alla sterilizzazione

RISCHIO BIOLOGICO

- Si raccomanda inoltre l'utilizzo di pipette automatiche che riducono la formazione di aerosol e di cappe a flusso laminare. Anche le centrifughe possono rappresentare un ricettacolo di germi e devono quindi essere periodicamente bonificate con disinfettanti compatibili
- Buona norma infine è quella di sottoporsi a vaccinazione (ad esempio nei confronti dell'epatite B e dell'ileotifo) in quanto queste vaccinazioni conferiscono un buon grado di protezione
- Il laboratorio diagnostico deve essere bonificato mediante accurata detersione e disinfezione (ad esempio con una soluzione di ipoclorito di sodio all'1%) che deve riguardare soprattutto i posti di lavoro. È buona norma quella di provvedere alla disinfezione notturna dei locali mediante raggi ultravioletti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)
- Facciale Filtrante FFP2S (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali di protezione a mascherina (Conformi UNI EN 166)

Indumenti da lavoro	Guanti in Lattice	Mascherina	Occhiali di protezione
Con resistenza permeaz.	Del tipo usa e getta	Facciale filtrante FFP2S	Panoramici a mascherina
UNI EN 340, 369	*UNI EN 374, 420*	*UNI EN 149*	*EN 166 3/4/9*
Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Impermeabili, per prodotti contaminanti	Per Aerosol patogeni	In policarbonato, senza parti metalliche

Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un RISCHIO ALTO. Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di riportare immediatamente il RISCHIO ad un livello accettabile.

SEZIONE 8
VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischii derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

ATTREZZATURA

AFFETTATRICE

DESCRIZIONE

Apparecchio utilizzato per affettare gli alimenti mediante una lama rotante.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Segregare gli organi lavoratori pericolosi delle affettatrici
- Le affettatrici devono essere dotate di microinterruttori di sicurezza sul blocco affilatoio e sul carter paralama e di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello portamerce

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (Conformi UNI EN 345-344)
- Guanti antitaglio in tessuto wizard (Conformi UNI EN 1082/1 - Per le operazioni fini di taglio della carne)
- Spugna con manico distanziatore (per la pulizia delle affettatrici)

Calzature di Sicurezza	Calzature di Sicurezza	Guanti Antitaglio
Livello di protezione S3	Livello di protezione S2	In tessuto wizard
UNI EN 344,345	*UNI EN 344,345*	*UNI EN 1082/1*
Con suola imperforabile e puntale in acciaio	A sfilamento rapido	Per operazioni fini di taglio con coltelli

ARATRO

DESCRIZIONE

L'aratro è uno strumento usato in agricoltura per smuovere il terreno e prepararlo per successive lavorazioni o direttamente per la semina.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

INVESTIMENTO

- Accertarsi che non vi siano persone o animali nella zona di manovra o di lavoro della macchina e rispettare le distanze di sicurezza

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Calzature di Sicurezza
Livello di protezione S3
UNI EN 344,345
Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZATURA

ARMADI FRIGORIFERI

DESCRIZIONE

E' un elettrodomestico che serve alla preservazione del cibo attraverso bassa temperatura: in questo modo si rallenta la crescita dei batteri. È un apparecchio relativamente nuovo in cucina: sostituisce la vecchia ghiacciaia.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione negli armadi frigoriferi

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli armadi frigoriferi, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

ASCIA

DESCRIZIONE

Attrezzatura manuale utilizzata per il taglio di materiale in legno di diversa natura.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Evitare turni prolungati nell'utilizzo dell'ascia ed effettuare pause opportune.
- Controllare lo stato di manutenzione dell'ascia prima del suo utilizzo.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Non abbandonare l'attrezzo in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Dovendo riporre momentaneamente l'attrezzo a terra, assicurasi che le parti taglienti non possano essere fonte di pericolo per se stessi e per altri, anche a seguito di cadute accidentali

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Controllare che non vi siano persone nel raggio d'azione dell'ascia.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

POSTURA

- Assumere una posizione corretta e stabile durante l'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Occhiali di protezione	Elmetto	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZATURA

ASCIUGATORI

DESCRIZIONE

Trattasi di un elettrodomestico che genera un getto di aria calda allo scopo di disperdere l'umidità e conseguentemente asciugare gli oggetti verso cui è indirizzato.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

ASPIRAPOLVERE

DESCRIZIONE

L'aspirapolvere è un'apparecchiatura destinata alle pulizie provvista di una pompa ad aria che crea una depressione che permette l'aspirazione di polvere e altre particelle.
Tramite un filtro o un ciclone l'aria aspirata viene depurata dalle particelle di polvere che vengono accumulate in un contenitore apposito.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Mascherina
Con carboni attivi
UNI EN 149, 143
Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO

DESCRIZIONE

Attrezzi manuali da taglio, quali falci, accette, taglierine, ecc. utilizzati in lavori generici di cantiere.

Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite. Le parti taglienti non devono presentare difetti di alcun tipo e devono essere protette in caso di inutilizzo, anche temporaneo.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili dovranno essere provvisti del marchio di qualità. Gli utensili non rispondenti a tali requisiti dovranno essere sostituiti. (Art.70 D.Lgs.81/08)
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Verificare il corretto fissaggio dei manici degli utensili
- Per gli utensili a punta e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Controllare che gli utensili non siano deteriorati
- Sostituire i manici degli utensili che presentino incrinature o scheggiature

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Dovendo riporre momentaneamente l'attrezzo a terra, assicurasi che le parti taglienti non possano essere fonte di pericolo per se stessi e per altri, anche a seguito di cadute accidentali

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

POSTURA

- Assumere una posizione corretta e stabile durante l'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Elmetto
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V

Calzature di Sicurezza
Livello di protezione S3
UNI EN 344,345
Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME

DESCRIZIONE

Utensili manuali di uso comune, quali mestoli, schiumarole ecc., e pentole padelle, scolapasta ecc.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Gli utensili dovranno essere provvisti del marchio di qualità. Gli utensili non rispondenti a tali requisiti dovranno essere sostituiti. (Art.70 D.Lgs.81/08)
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Verificare il corretto fissaggio dei manici degli utensili

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Controllare che gli utensili non siano deteriorati
- Sostituire i manici degli utensili che presentino incrinature o scheggiature

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Dovendo riporre momentaneamente l'attrezzo a terra, assicurasi che le parti taglienti non possano essere fonte di pericolo per se stessi e per altri, anche a seguito di cadute accidentali

POSTURA

- Assumere una posizione corretta e stabile durante l'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

DESCRIZIONE

Utensili manuali quali martelli, pinze, cazzuole, pale, ecc. Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- Impugnare saldamente gli utensili
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata

ELETTROCUZIONE

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Elmetto	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO

DESCRIZIONE

Trattasi delle attrezzature tipiche per uso agricolo, quali zappe, vanghe, ecc.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Con puntale e lamina antiforo

BANCO FRIGORIFERO

DESCRIZIONE

Apparecchiatura refrigerante per la conservazione degli alimenti.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione negli armadi frigoriferi

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli armadi frigoriferi, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

BISTECCHIERA ELETTRICA

DESCRIZIONE

Elettrodomestico specialistico per la cottura di bistecche e simili.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto montaggio della bistecchiera elettrica, soprattutto per il cavo di collegamento elettrico

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

CALCOLATRICE

DESCRIZIONE

La calcolatrice è un dispositivo in grado di eseguire calcoli numerici.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

POSTURA

- Assumere una comoda posizione di lavoro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA

DESCRIZIONE

Attrezzo manuale utilizzato per saldare materiali termoplastici in genere (fogli, tubi, manufatti, pavimenti, teloni,ecc.).

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri prima di utilizzare il cannello per saldatura ossiacetilenica
- Le saldature dovranno essere eseguite da personale particolarmente addestrato
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- I lavori di saldatura o taglio non dovranno essere eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose prima di aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo.
- Verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi con il cannello per saldatura ossiacetilenica
- Verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole prima di utilizzare il cannello per saldatura ossiacetilenica
- In caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione durante l'utilizzo del cannello per saldatura ossiacetilenica
- Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili
- Durante la esecuzione delle saldature, osservare le seguenti regole:
-
- - In caso di lavori di saldatura a terra o in quota, evitare il diffondersi delle scintille nell'ambiente circostante ed utilizzare delimitazioni o barriere, anche mobili, idonee a contenere le scintille e fiamme.
- - Durante le operazioni di saldatura i gas prodotti non devono interessare le aree di lavoro e, se non risultano sufficientemente diluiti, devono essere aspirati e filtrati.
- - Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime utilizzate, nonché degli elettrodi di saldatura.
- - Gli addetti devono fare uso dei previsti dispostivi di protezione delle vie respiratorie e di idonei indumenti protettivi e occhiali, poiché, durante le operazioni di saldatura, si possono liberare gas contenenti ossidi di azoto e ozono, nonché sostanze provenienti da pezzi trattati (pezzi zincati, nichelati, cadmiati, cromati, verniciati), oppure fumi contenenti ossidi di ferro, cromo, nichel, manganese o composti del fluoro derivanti dal rivestimento degli elettrodi basici, oppure polveri contenenti prevalentemente ossidi di ferro, carburo di silicio, resine e più raramente silice cristallina.
- - I lavori di saldatura devono essere contenuti con barriere e schermi, anche mobili, in modo da evitare l'esposizione alle radiazioni da parte dei non addetti.
- - Tenere spenta la saldatrice quando non si utilizza e lasciare raffreddare sufficientemente i pezzi saldati.
- - Le operazioni di trattamento con prodotti protettivi e/o vernici degli elementi metallici devono essere segnalate o delimitate per evitare l'accesso alle persone non direttamente interessate ai lavori.
-
- Non effettuare saldature in concomitanza con il trattamento con resine epossidiche o altre sostanze a rischio d'incendio
- Il trasporto nell'interno delle aziende e dei locali di lavoro degli apparecchi mobili di saldatura al cannello deve essere effettuato mediante mezzi atti ad assicurare la stabilità dei gasogeni e dei recipienti dei gas compressi o disciolti e ad evitare urti pericolosi (Punto 8.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- I recipienti dei gas compressi o sciolti, ad uso di impianti fissi di saldatura, devono essere efficacemente ancorati, al fine di evitarne la caduta accidentale (punto 8.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Non devono eseguirsi lavorazioni ed operazioni con fiamme libere o con corpi incandescenti a meno di 5 metri di distanza dai generatori o gasometri di acetilene (Punto 8.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici (Conformi UNI EN 166-169)
- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)
- Indumenti protettivi in cuoio (Conformi UNI EN 470-1)

Calzature di Sicurezza	Occhiali per saldature	Guanti Anticalore	Indumenti in cuoio
Livello di protezione S3	Protezione irradiazioni	Per alte temperature	Per saldatori
UNI EN 344,345	*UNI EN 166, 169*	*UNI EN 407*	*UNI EN 470-1*
Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Con ripari laterali e vetri inattinici	Protezione contro i rischi termici	Vestiti di protezione per saldatori

CAPPA A FLUSSO LAMINARE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Operare sempre al centro della cappa a flusso laminare
- Effettuare periodicamente la manutenzione e la sostituzione dei filtri della cappa a flusso laminare

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

CARRELLO ELEVATORE

DESCRIZIONE

Attrezzatura meccanica per la movimentazione ed il sollevamento di materiali in genere

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte e evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere

misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall' attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Il carrello elevatore sara' dotato di adeguato segnalatore acustico e luminoso lampeggiante.
- Verificare la stabilità del carico prima di procedere al sollevamento col carrello elevatore
- Durante l'uso del carrello elevatore il carico sarà opportunamente vincolato e fissato. (Punto 3.1.1, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Il carrello elevatore verrà utilizzato esclusivamente da personale esperto preparato attraverso uno specifico corso di formazione. (Punto 2.1, Allegato VI - D.Lgs.81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Il carrello elevatore sara' dotato di appositi dispositivi antiscarrucolamento.

ELETTROCUZIONE

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre

INVESTIMENTO

- Il carrello elevatore dovra' avere le leve di comando conformate in modo tale da risultare protette contro l'azionamento accidentale.
- I percorsi riservati al carrello elevatore dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo ai freni del carrello elevatore
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro del carrello elevatore siano regolarmente funzionanti
- Garantire la visibilità del posto di guida del carrello elevatore

RIBALTAMENTO

- Il carrello elevatore sara' munito di tabella delle portate variabili.
- Verificare l'integrità e la stabilità del carrello prima dell'uso e contollare preventivamente l'accessibilità e lo stato del percorso.
- Controllare i percorsi e le aeree di manovra del carrello elevatore approntando gli eventuali rafforzamenti
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti prima di utilizzare il carrello elevatore
- Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire la stabilità dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della natura del suolo (Punto 3.1.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Elmetto	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

CELLA FRIGORIFERA

DESCRIZIONE

La cella frigorifera è un locale di conservazione degli alimenti dove viene mantenuta una temperatura costante.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Attenersi alle istruzioni d'uso contenute nel libretto di funzionamento del dispositivo
- Le celle frigorifere devono avere la possibilità di essere aperte anche dall'interno.
- Assicurarsi dell'integrità del macchinaro in tutte le sue parti, soprattutto per quelle elettriche e per i circuiti di refrigerazione
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nella cella frigorifera

ELETTROCUZIONE

- I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale
- Utilizzare sempre i guanti durante la movimentazione manuale dei carichi

MICROCLIMA

- Utilizzare calzature antiscivolo e giacconi imbottiti per i lavori nelle celle frigorifere.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

Guanti	Calzature di Sicurezza	Indumenti protettivi
Antitaglio	Livello di protezione S3	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Adeguati alle condizioni atmosferiche

ATTREZZATURA

CENTRIFUGA

DESCRIZIONE

La centrifuga è un'apparecchiatura atta ad accelerare la separazione tra corpi aventi differente densità.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

GETTI E SCHIZZI

- Predisporre dispositivi di sicurezza che non consentano l'apertura del coperchio della centrifuga con cestello ancora in movimento nei laboratori di analisi cliniche

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

Guanti	Occhiali di protezione
Antitaglio	Monolente in policarbonato
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili

ATTREZZATURA

CICLOSTILE

DESCRIZIONE

Il ciclostile è un sistema di stampa meccanico utilizzato per produrre stampe in piccola tiratura.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Verificare l'integrità del ciclostile, in tutte le sue parti e non effettuare manutenzioni con i rulli in movimento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

COLTELLO CUCINA

DESCRIZIONE

Il coltello è un utensile di uso manuale utilizzato per il taglio.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio

Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Durante l'uso del coltello viene controllato frequentemente lo stato del manico
- Durante l'uso del coltello viene controllato frequentemente lo stato della lama
- Dopo l'uso, riporre il coltello in apposito luogo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti speciali antitaglio (Conformi UNI EN 1082/2)

Guanti Antitaglio
Con rinforzo speciale
UNI EN 1082/2
Per uso di coltelli a mano e simili

ATTREZZATURA

CRISTALLERIA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Posizionare la cristalleria in maniera opportuna
- Manipolare con cautela la cristalleria per evitare rotture con conseguenze infortunistiche

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

CUCINA

DESCRIZIONE

Con il termine cucina si intende quell'insieme di attrezzature ed elettrodomestici legati alla cottura, più in generale alla preparazione, di cibi e bevande.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Effettuare periodica manutenzione, con controllo dei tubi ed eventuale loro sostituzione, in caso di usura

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Realizzare pavimentazioni antisdrucciolo e con pendenze sufficienti per l'allontanamento di liquidi nelle cucine

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)

USTIONI

- Tenere i bambini lontano dalle manopole, dai fornelli e dai liquidi e pentole bollenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)
- Grembiule impermeabile (Nel lavaggio manuale della strumentazione da sala operatoria)

Guanti	Calzature antiscivolo	Guanti Anticalore
Antitaglio	Per industrie alim. e simili	Per alte temperature
UNI EN 388,420	*UNI EN 347*	*UNI EN 407*
Protezione contro i rischi meccanici	Con sottopiede anatomico	Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

CUCINA ELETTRICA

DESCRIZIONE

Cucina elettrica utilizzata per diverse attività.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Effettuare verifica biennale di legge dell'impianto affidando l'incarico ad Organismo Notificato o ad altro ente quale ASL/ARPA
- Effettuare la corretta informazione e formazione al personale sui rischi presenti

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Realizzare pavimentazioni antisdrucciolo e con pendenze sufficienti per l'allontanamento di liquidi nelle cucine

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)
- I conduttori e gli elementi elettrici devono avere un rivestimento isolante continuo adeguato alla tensione di esercizio ed alle condizioni di temperatura, umidità ed acidità dell'ambiente

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale
- Effettuare costantemente la pulizia periodica degli ambienti di lavoro

USTIONI

- Tenere i bambini lontano dalle manopole, dai fornelli e dai liquidi e pentole bollenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)
- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

- Grembiule impermeabile (Nel lavaggio manuale della strumentazione da sala operatoria)

Guanti	Calzature antiscivolo	Guanti Anticalore
Antitaglio	Per industrie alim. e simili	Per alte temperature
UNI EN 388,420	*UNI EN 347*	*UNI EN 407*
Protezione contro i rischi meccanici	Con sottopiede anatomico	Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

DECESPUGLIATORE A MOTORE

DESCRIZIONE

Il decespugliatore viene utilizzato per ripulire dalla vegetazione strade, fossati, fiumi, percorsi, aree verdi ecc. L'impugnatura e le cinghie devono avere disegno ergonomico e la macchina deve essere bilanciata. Deve, inoltre, essere dotato di una valvola di bloccaggio per prevenire da qualsiasi azione accidentale.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Vibrazioni	Possibile	Lieve	M.BASSO	1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto dell' attrezzatura di lavoro, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel quale caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo.
- Del divieto devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.1, Allegato VI TU)
-
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti,

tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti prima dell'utilizzo del decespugliatore a motore
- Controllare il fissaggio degli organi lavoratori prima dell'utilizzo del decespugliatore a motore
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e di arresto prima di utilizzare il decespugliatore a motore

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Visiera di protezione (Conforme UNI EN 166)

Guanti	Calzature di Sicurezza	Cuffia o Inserti	Visiera protettiva
Antitaglio	Livello di protezione S3	Con attenuaz. adeguata	Antischegge
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Se necessari da valutazione	Trasparente e regolabile

FALCE

DESCRIZIONE

Attrezzo utilizzato per il taglio di arbusti in genere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Prestare la massima attenzione alla presenza di persone nel raggio d'azione della falce.
- Effettuare interruzioni periodiche e pause durante l'utilizzo della falce.
- Controllare lo stato di manutenzione della falce prima del suo utilizzo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZATURA

FAX

DESCRIZIONE

Il fax è un servizio telefonico consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchlature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

ELETTROCUZIONE

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- Evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

FORBICI

DESCRIZIONE

Strumento utilizzato per tagliare materiali sottili.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare e conservare gli attrezzi taglienti con la dovuta attenzione e cura

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

FORNO A GAS

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

GAS E VAPORI

- Effettuare periodica manutenzione, con controllo dei tubi ed eventuale loro sostituzione, in caso di usura.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)
- Controllare frequentemente che la valvola di intercettazione del gas sia accessibile e funzionante , intervenendo al ripristino se necessario

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

FORNO A GAS VENTILATO

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni prima di chiudere il contatto del dispositivo di accensione
- Accertarsi che non vi siano acqua e liquidi conduttori che interferiscano con i collegamenti elettrici
- Provvedere alla manutenzione e al controllo rigoroso dell'apparato e dell'impainto elettrico, che devono essere idonei ad ambiente umido

GAS E VAPORI

- Effettuare periodica manutenzione, con controllo dei tubi ed eventuale loro sostituzione, in caso di usura.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)
- Controllare frequentemente che la valvola di intercettazione del gas sia accessibile e funzionante , intervenendo al ripristino se necessario

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

FORNO A LEGNA

DESCRIZIONE

Forno utilizzato per la cottura di pane, pizza ecc.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Effetturare periodica manutenzione, in particolare con controllo del camino e della cappa

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Assicurarsi che la legna sia depositata lontano da possibili sorgenti di fiamme, scintille

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

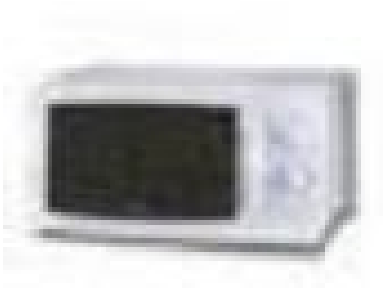
Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

FORNO A MICROONDE

DESCRIZIONE



Il forno a microonde è un tipo di forno da cucina in cui la cottura del cibo è principalmente dovuto all'effetto riscaldante delle microonde. Il meccanismo di funzionamento del forno è abbastanza semplice: un dispositivo, chiamato magnetron, genera un campo elettromagnetico variabile, ovvero la radiazione a microonde. L'oscillazione del campo elettromagnetico, che si ripete 2 miliardi e 450 milioni di volte al secondo (2,45 GHz), è capace di produrre oscillazioni nelle molecole che possiedono polarizzazione, principalmente acqua, ma anche lipidi, proteine e zuccheri. Una spiegazione molto diffusa chiamerebbe in causa a questo punto una presunta (ma inesistente) frizione intermolecolare da cui si genererebbe il calore capace di aumentare la temperatura dei cibi. In realtà la temperatura stessa di un corpo altro non è se non l'agitazione molecolare dei suoi costituenti. Dunque il meccanismo di funzionamento del microonde è semplicemente quello di scaldare l'acqua (ovvero di aumentarne l'agitazione termica grazie all'interazione fra il dipolo molecolare e, appunto, la radiazione a microonde), che costituisce la componente principale della maggior parte dei cibi, permeandoli quasi sempre in tutto il loro volume. Questo modo di riscaldamento è completamente diverso rispetto al metodo convenzionale: nel caso di cibi molto ricchi di acqua o lipidi al loro interno, l'interno stesso si riscalderà più velocemente rispetto allo strato esterno più secco, che assorbe dunque meno radiazione a microonde. Al contrario, in un forno elettrico normale il calore può passare per irraggiamento e conduzione solo dagli strati più esterni a quelli interni.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità del forno a microonde, in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

FORNO ELETTRICO

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità del forno elettrico, soprattutto per i cavi di alimentazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

FOTOCOPIATRICE

DESCRIZIONE

Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L' operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto
- Liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

ELETTROCUZIONE

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Facciale filtrante
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2

ATTREZZATURA

FRIGGITRICE

DESCRIZIONE

Le friggitrici (a gas ed elettriche) sono costituite da una vasca stampata con fondo arrotondato per una facile pulizia. Nei modelli a gas un gruppo bruciatore permette di aumentare lo scambio termico e garantisce elevate prestazioni con rendimenti del 60%. La temperatura (in genere da 100 a 190°C) è regolata da una valvola termostatica mentre nella versione elettrica il riscaldamento è ottenuto tramite elementi riscaldanti a contatto diretto con l'olio.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità della friggitrice, soprattutto riguardo allo stato del cavo di alimentazione elettrica

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

FRIGOCONGELATORE

DESCRIZIONE

Per la congelazione e conservazione di prodotti deperibili a temperature sotto 0°C.
Di solito a pozzetto e, a volte, a colonna con sportello cieco o a giorno

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Attenersi alle istruzioni d'uso contenute nel libretto di funzionamento dell'elettrodomestico
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nel frigorifero
- Assicurarsi dell'integrità del macchinaro in tutte le sue parti, soprattutto per quelle elettriche e per i circuiti di refrigerazione
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nel frigocongelatore

ELETTROCUZIONE

- I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale
- Utilizzare sempre i guanti durante la movimentazione manuale dei carichi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

FRIGORIFERO

DESCRIZIONE

Il frigorifero è un elettrodomestico che serve alla preservazione del cibo attraverso bassa temperatura.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nel frigorifero

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità del frigorifero, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

GRANITORE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Attenersi alle istruzioni d'uso contenute nel libretto di funzionamento dell'elettrodomestico
- Assicurarsi dell'integrità del macchinaro in tutte le sue parti, soprattutto per quelle elettriche e per i circuiti di refrigerazione

ELETTROCUZIONE

- I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

IMPASTATRICE PIZZA

DESCRIZIONE

Macchina costituita da una vasca, dove vengono posti gli ingredienti, e braccia ruotanti che effettuano un movimento che consente di lavorare l'impasto ossigenandolo perfettamente.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti
- Controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando dell'idropulitrice
- Accertarsi del corretto montaggio di tutte le parti della macchina
- Addestrare il personale al corretto utilizzo delle macchine ed attrezzature
- Attenersi al manuale d'uso e alla manutenzione in sicurezza di ogni macchina
- Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- In presenza di malfunzionamenti o di anomalie il personale non deve utilizzare macchinari ed attrezzi, fino a riparazione avvenuta o sostituzione degli stessi
- Accertarsi della stabilità della macchina e mentenere libera da ingombri l'area di lavoro
- Controllare periodicamente il funzionamento del pulsante d'emergenza delle macchine

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Ai lavoratori è vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto
- Devono essere munite di solido coperchio dotato del dispositivo di blocco collegato con gli organi di messa in moto e di movimento della macchina tale da impedire di aprire il coperchio quando, la macchina è in moto o che provochi l'arresto della macchina all'atto dell'apertura. Inoltre questo sistema di blocco deve impedire l'avviamento della macchina se il coperchio non è nella posizione di chiusura

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale

GETTI E SCHIZZI

- Chiudere sempre i mescolatori e gli agitatori

ALLERGENI

- Acquisire le schede di sicurezza delle materie prime da impiegare

POSTURA

- Assumere una posizione corretta e stabile durante l'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Calzature antiscivolo (Conformi UNI EN 347)

Mascherina	Calzature antiscivolo
Facciale filtrante	Per industrie alim. e simili
UNI EN 149	*UNI EN 347*
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con sottopiede anatomico

ATTREZZATURA

LAVABICCHIERI

DESCRIZIONE

Si tratta di un dispositivo idraulico che serve a lavare (e può spesso anche asciugare) i bicchieri.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli elettrodomestici, soprattutto per i cavi di alimentazione, i tubi per l'acqua e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

LAVASTOVIGLIE

DESCRIZIONE

La lavastoviglie è un dispositivo idraulico che serve a lavare (e può spesso anche asciugare) stoviglie e altre suppellettili domestiche di piccole dimensioni.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio

Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli elettrodomestici, soprattutto per i cavi di alimentazione, i tubi per l'acqua e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO

DESCRIZIONE

Si tratta della macchina con cui si prepara il caffè espresso. Nelle macchine per espresso, l'acqua viene portata ad ebollizione e quindi fatta passare attraverso un sistema di serpentine sino ad attraversare il contenitore dove è alloggiata la polvere di caffè torrefatto. In questo tipo di caffettiera l'acqua passa in pressione e la riuscita del caffè è più rapida, da cui il termine espresso, cioè veloce.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

Guanti Anticalore
Per alte temperature
UNI EN 407
Protezione contro i rischi termici

ATTREZZATURA

MACCHINA DA SCRIVERE

DESCRIZIONE

La macchina da scrivere è un dispositivo meccanico consistente di una serie di tasti che, premuti, producono la stampa del carattere desiderato su una superficie, generalmente un foglio di carta.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

POSTURA

- Assumere una comoda posizione di lavoro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

MACINACAFFE'

DESCRIZIONE

Si tratta di una macchina utilizzata per frantumare i chicchi di caffè, riducendoli allo stato di polvere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi del corretto montaggio di tutte le parti della macchina
- Rimuovere materiale di risulta
- Verificare che l'area di lavoro sia libera da materiale d'ingombro
- Verificare la facile accessibilità ai dispositivi di arresto della macchina
- Verificare la pulizia della macchina (eventuali residui di materiale di risulta non rimosso possono
- Provocare malfunzionamenti indesiderati)

- Non lubrificare le parti della macchina
- Non rimuovere le protezioni presenti
- Mantenere sempre accessibile il pulsante di arresto della macchina

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Verificare la presenza ed il corretto fissaggio delle protezioni

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare indumenti ben aderenti al corpo o che comunque non presentino parti libere che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi della macchina
- Evitare di usare le mani in prossimità degli ingranaggi della macchina per pulire o per

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

MOTOCOLTIVATORE

DESCRIZIONE

Il Motocoltivatore è una macchina agricola motorizzata per la lavorazione del terreno; ha generalmente una

potenza non superiore a 15 kW ed è guidato da una persona a piedi.
Viene usato particolarmente nell'orticultura e nel giardinaggio. È dotato di un motore a scoppio (a benzina o diesel), di un unico albero, di due ruote motrici, di un manubrio a stegoli che porta i comandi e di una presa di potenza che permette di azionare i diversi attrezzi trascinati o portati.
La gamma di attrezzi che può essere agganciata al motocoltivatore è vasta e comprende : aratri , frese , seminatrici , irroratrici , rimorchi , ecc.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità dell'attrezzo in tutte le sue parti
- Effettuare la corretta manutenzione del mezzo (freni, avviamento, ecc.)
- La conduzione dell' attrezzatura di lavoro, essendo semovente, è riservata ai lavoratori che abbiano ricevuto un'adeguata formazione per la guida di tali attrezzature di lavoro (punto 2.1, Allegato VI TU)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte e evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall' attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

INVESTIMENTO

- Se l' attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi

INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- L'interruttore di avviamento della macchina deve essere dotato di dispositivo che eviti l'azionamento accidentale
- Evitare di mettersi alla guida del mezzo in condizioni di non perfetto stato fisico (stanchezza, affaticamento, vertigini, ecc.)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (Conformi UNI EN 345-344)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)
- Cintura di sicurezza del mezzo (Indossare sempre prima della partenza)

Guanti	Cuffia o Inserti	Calzature di Sicurezza	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	Con attenuaz. adeguata	Livello di protezione S2	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 344,345*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Se necessari da valutazione	A sfilamento rapido	Con puntale e lamina antiforo

Cinture di sicurezza
In dotazione
al mezzo utilizzato
Utilizzare sempre

ATTREZZATURA

MOTOPOMPA

DESCRIZIONE

Motopompa mobile utilizzata per interventi su acque fangose e prosciugamenti.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità della motopompa in tutte le sue parti

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

Guanti	Cuffia o Inserti
Antitaglio	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 388,420	*UNI EN 352-1, 352-2*
Protezione contro i rischi meccanici	Se necessari da valutazione

MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE

DESCRIZIONE

Motosega con motore a combustione utilizzata per il taglio di arbusti ed alberi e di legni in genere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Probabile	Grave	ALTO	4
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Vibrazioni	Possibile	Lieve	M.BASSO	1

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento o comunque a motore acceso
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- La motosega dovrà essere munita di dispositivo frizione con manopola di trattenuta che interrompe la trasmissione del moto alla catena in caso di improvviso rilascio.
- Prima di eseguire i lavori, verificare 'integrità delle protezioni per le mani della motosega

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- Per l'uso della motosega elettrica dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Guanti speciali antitaglio (Conformi UNI EN 1082/2)

Cuffia o Inserti	Guanti Antitaglio
Con attenuaz. adeguata	Con rinforzo speciale
UNI EN 352-1, 352-2	*UNI EN 1082/2*
Se necessari da valutazione	Per uso di coltelli a mano e simili

ATTREZZATURA

MOTOZAPPA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti
- È vietato pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi e gli elementi in moto dell' attrezzatura di lavoro, a meno che ciò non sia richiesto da particolari esigenze tecniche, nel quale caso deve essere fatto uso di mezzi idonei ad evitare ogni pericolo.
- Del divieto devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.1, Allegato VI TU)
-
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Effettuare la corretta manutenzione del mezzo (freni, avviamento, ecc.)
- La conduzione dell' attrezzatura di lavoro, essendo semovente, è riservata ai lavoratori che abbiano ricevuto un'adeguata formazione per la guida di tali attrezzature di lavoro (punto 2.1, Allegato VI TU)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte e evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall' attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi
- Le protezioni amovibili devono avere un dispositivo di blocco collegato con gli organi di messa in moto della macchina in modo da impedire di rimuovere ed aprire il riparo quando la macchina è in movimento e non consentire l'avviamento se il riparo non è in posizione di chiusura

INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- L'interruttore di avviamento della macchina deve essere dotato di dispositivo che eviti l'azionamento accidentale
- Evitare di mettersi alla guida del mezzo in condizioni di non perfetto stato fisico (stanchezza, affaticamento, vertigini, ecc.)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

Guanti	Calzature di Sicurezza	Cuffia o Inserti
Antitaglio	Livello di protezione S3	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*	*UNI EN 352-1, 352-2*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Se necessari da valutazione

PALA

DESCRIZIONE

Attrezzo manuale utilizzato per scavi di piccola entità.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Controllare che la pala non sia deteriorata o danneggiata

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Durante l'uso dell'attrezzatura, i materiali verranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere. (Art. 153, comma 5, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Elmetto
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V

Calzature di Sicurezza
Livello di protezione S3
UNI EN 344,345
Con suola imperforabile e puntale in acciaio

ATTREZZATURA

PERSONAL COMPUTER

DESCRIZIONE

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.
Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori.
Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

POSTURA

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate.In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

AFFATICAMENTO VISIVO

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)

Lenti oftalmiche
Per utilizzo intensivo videoterminale
Utilizzare in caso di affaticamento visivo

PIALLA A FILO

DESCRIZIONE

La pialla a filo è composta da una struttura metallica, generalmente viene usata la ghisa, la quale sostiene due piani di lavoro, registrabili in altezza, chiamati piano di entrata e piano di uscita. Al centro della struttura fra i due piani si trova un cilindro metallico detto albero porta-utensile, dove sono alloggiati 2, 3 o 4 coltelli. I coltelli sono tenuti bloccati da un cuneo metallico detto lardone. L'albero porta utensile, tramite un sistema di cinghie e pulegge, è collegato ad un motore elettrico che lo fa ruotare ad una velocità di 5000 giri al minuto, con una potenza elettrica che può superare i 4 kilowatt. La larghezza della superficie piallabile è determinata dalla lunghezza dei coltelli sul cilindro, può variare da 15-20 cm fino a oltre 60 cm. Il piano di entrata viene regolato qualche millimetro più in basso rispetto il piano di uscita, tale misura vene detta profondità di taglio. La lavorazione avviene appoggiando il pezzo da piallare sul piano di entrata e spingendolo verso il piano di uscita. L'albero porta utensile ruotando, asporta dal pezzo uno spessore pari alla profondità di taglio.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Protezione della parte di coltello non necessaria al taglio per la pialla a filo

- La lavorazione di pezzi di piccole dimensioni ancorché la macchina sia provvista dei prescritti mezzi di protezione, deve essere effettuata facendo uso di idonee attrezzature quali portapezzi, spingitoi e simili (punto 9, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Mascherina	Cuffia o Inserti	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Con attenuaz. adeguata	Livello di protezione S2
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 352-1, 352-2*	*UNI EN 344,347*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Se necessari da valutazione	Senza suola imperforabile

PICCONE

DESCRIZIONE

Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Si raccomanda ai lavoratori di valutare con attenzione l'entità dei colpi del piccone in riferimento soprattutto ai punti su cui l'attrezzo si andrà a conficcare

RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- Per l'uso del piccone dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Cuffia o Inserti
Con attenuaz. adeguata
UNI EN 352-1, 352-2
Se necessari da valutazione

ATTREZZATURA

PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO

DESCRIZIONE

Il plotter è una periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato. È il dispositivo di output ideale per i sistemi CAD, dove è impiegato per la stampa di prospetti e progetti architettonici, meccanici, elettrici, mappe topografiche, curve geometriche ecc.
Con lo sviluppo della stampa a getto di inchiostro il plotter classico con le penne è stato sostituito da stampanti in grado di muovere la testina di stampa in senso trasversale sul foglio (o sul rullo) che scorre sotto la testina stessa in senso longitudinale.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

PLOTTER ELETTROSTATICO

DESCRIZIONE

Il plotter è una periferica specializzata nella stampa di supporti di grande formato. È il dispositivo di output ideale per i sistemi CAD, dove è impiegato per la stampa di prospetti e progetti architettonici, meccanici, elettrici, mappe topografiche, curve geometriche ecc.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

- Verificare l'integrità della macchina, in tutte le sue parti

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

POS LETTORE CARTE DI CREDITO

DESCRIZIONE

Il POS (dall'inglese Point Of Sale, letteralmente punto di vendita) è un'apparecchiatura automatica diffusa presso numerosi esercizi commerciali, mediante la quale è possibile effettuare, con l'utilizzo di una tessera magnetica o con microcircuito tipo Bancomat e la digitazione o meno di un codice d'identificazione personale o PIN, il pagamento dei beni acquistati o dei servizi ricevuti. L'apparecchiatura è collegata con il centro di elaborazione della banca o del gruppo di banche che offrono il servizio, affinché venga autorizzato ed effettuato il relativo addebito (in tempo reale o differito) sul conto corrente del soggetto abilitato e l'accredito sul conto dell'esercente.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

POSTURA

- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

POSATERIA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

POTATRICE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Stivali di Sicurezza
Antitaglio	In gomma o mat. Polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Con puntale e lamina antiforo

ATTREZZATURA

PRESSE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Schiacciamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Gli schermi fissi montati sulle presse devono permettere soltanto il passaggio dei materiali nella zona di lavoro pericolosa, ma non quello delle mani del lavoratore
- Gli schermi mobili montati sulle presse devono consentire il movimento del punzone esclusivamente quando sono nella posizione di chiusura
- Le presse azionate elettricamente devono essere provviste di apparecchi automatici o semiautomatici di alimentazione
- Le presse meccaniche alimentate a mano devono essere munite di dispositivo antiripetitore del colpo
- Le presse a bilanciere azionate a mano, quando il volano in movimento rappresenti un pericolo per il lavoratore, devono avere le masse rotanti protette mediante schermo circolare fisso o anello di guardia solidale con le masse stesse
- Prima di procedere nella lavorazione, verificare l'efficienza ed integrità delle presse in tutte le loro parti
- Nei lavori di meccanica minuta le operazioni di collocamento e ritiro dei pezzi in lavorazione nelle presse devono essere effettuate mediante attrezzi opportuni e di lunghezza sufficiente a mantenere le mani dell'addetto fuori della zona di pericolo
- Non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento o comunque a motore acceso
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Le presse devono essere munite di ripari e dispositivi appropriati atti ad evitare che le mani o altre parti del corpo dei lavoratori siano colpite dal punzone o da altri organi mobili in movimento

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Non effettuare interventi su apparecchiature con organi in movimento prima che siano disattivate
- E' vietato l'utilizzo di macchine sprovviste di regolari protezioni
- In caso di un solo operatore accertarsi della presenza del dispositivo di comando a due pulsanti da manovrare contemporaneamente con ambo le mani e a uomo presente (pressione continua).
- In caso di più operatori accertarsi della presenza di una barriera immateriale (fotocellule a più fasci collegati con il sistema di comando che impedisca la discesa del punzone quando le mani o altre pari del corpo si trovano in posizione di pericolo. Devono essere a "sicurezza intrinseca" di livello 4. Devono essere istallate a una distanza di sicurezza dalla zona pericolosa secondo la tabella:
- Tempo di arresto totale* ms
- 60 75 100 250 500
- Distanza minima di sicurezza mm 100 120 160 400 800
-
- *Tempo di arresto della pressa più il tempo di reazione del comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti in kevlar (UNI EN 407-388)

Guanti in Kevlar
Antitaglio - Anticalore
UNI EN 407
Protezione rischi meccanici e termici

PRODUTTORE GHIACCIO

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Attenersi alle istruzioni d'uso contenute nel libretto di funzionamento dell'elettrodomestico
- Assicurarsi dell'integrità del macchinaro in tutte le sue parti, soprattutto per quelle elettriche e per i circuiti di refrigerazione

ELETTROCUZIONE

- I cavi di alimentazione saranno provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Si procederà alla specifica opera di formazione verso quegli operatori che saranno addetti alle postazioni di lavoro in cui vi sia la necessità della movimentazione manuale dei carichi
- Si predisporranno le operazioni di carico e scarico in maniera da consentire la movimentazione manuale dei carichi senza affaticare i muscoli del tronco e/o caricare la colonna vertebrale

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

SCAFFALI

DESCRIZIONE

Lo scaffale è un mobile a ripiani usato per riporvi oggetti vari.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Posizionare e conservare oggetti, attrezzi e materiali negli scaffali in maniera opportuna

RIBALTAMENTO

- Assicurarsi che gli scaffali siano stabilmente posizionati e che non possano rovesciarsi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

SCALE

DESCRIZIONE

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

CADUTA DALL'ALTO

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevedera' dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

RIBALTAMENTO

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Calzature di Sicurezza
Livello di protezione S3
UNI EN 344,345
Con suola imperforabile e puntale in acciaio

SEGHETTO MANUALE

DESCRIZIONE

Il seghetto manuale è un utensile adopertao per il taglio di lamiere di limitato spessore, profilati a freddo, barre di limitata sezione.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

SPILLATRICE

DESCRIZIONE

Attrezzo per unire fogli con punti metallici.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ATTREZZATURA

STAMPANTE

DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO

DESCRIZIONE

Stampante in cui una schiera di centinaia di microscopici ugelli spruzzano minuscole gocce di inchiostro a base di acqua sulla carta durante lo spostamento del carrello. Il movimento dell'inchiostro è ottenuto per mezzo di due distinte tecnologie:
-pompe piezoelettriche che comprimono il liquido in una minuscola camera;
-resistenze elettriche che scaldano bruscamente il fluido all'interno della camera di compressione aumentandone il volume e quindi facendolo schizzare dall'ugello.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

ATTREZZATURA

STAMPANTE LASER

DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.
In particolare, nella stampante laser un raggio laser infrarosso viene modulato secondo la sequenza di pixel che deve essere impressa sul foglio. Viene poi deflesso da uno specchio rotante su un tamburo fotosensibile elettrizzato che si scarica dove colpito dalla luce. L'elettricità statica attira una fine polvere di materiali sintetici e pigmenti, il toner, che viene trasferito sulla carta (sviluppo). Il foglio passa poi sotto un rullo riscaldato che fonde il toner facendolo aderire alla carta

(fissaggio). Per ottenere la stampa a colori si impiegano quattro toner: nero, ciano, magenta e giallo, trasferiti da un unico tamburo oppure da quattro distinti.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

TELEFONO

DESCRIZIONE

Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici.
Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchlature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)

POSTURA

- Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- Adeguare la posizione di lavoro
- Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

TIMBRATRICE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoiamento, stritolamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle che hanno a che fare con l'elettricità

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Nell'utilizzo di macchinari ed attrezzature con organi meccanici in movimento e con dispositivi rotanti non indossare indumenti con parti libere e svolazzanti che potrebbero impigliarsi negli ingranaggi
- Proteggere idoneamente gli organi di trasmissione delle macchine

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

TRAPANO ELETTRICO

DESCRIZIONE

Trapano ad alimentazione elettrica per la esecuzione di fori in materiali di diversa natura e consistenza.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- I pezzi da forare al trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, devono essere trattenuti mediante morsetti od altri mezzi appropriati (Punto 5.4.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Il trapano portatile sara' munito di interruttore incorporato nell'incastellatura, che consenta di eseguire con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto. (Punto 2.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso del trapano verrà accertato frequentemente lo stato di affilatura della punta.

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Il cavo di alimentazione del trapano portatile sara' provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- Il trapano portatile sara' provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato'.

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovrà essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire
- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

- Per l'uso del trapano portatile dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Elmetto
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V

Calzature di Sicurezza	Cuffia o Inserti
Livello di protezione S3	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 344,345	*UNI EN 352-1, 352-2*
Con suola imperforabile e puntale in acciaio	Se necessari da valutazione

ATTREZZATURA

TRINCIATRICE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare preliminarmente l'efficienza ed integrità della trinciatrice in tutte le sue parti
- Non effettuare assolutamente sulla trinciatrice, quando essa è azionata, operazioni di manutenzione o di altro genere

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- Verificare la funzionalità della leva d'azionamento della trinciatrice

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

RIBALTAMENTO

- Verificare preliminarmente i percorsi della trinciatrice

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

DESCRIZIONE

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Vedere valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate

cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

ELETTROCUZIONE

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra
- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

RUMORE

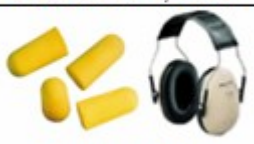
- Per l'uso degli utensili elettrici portatili dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

Guanti	Occhiali di protezione	Elmetto	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Monolente in policarbonato	In polietilene o ABS	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 397*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Cuffia o Inserti
Con attenuaz. adeguata
UNI EN 352-1, 352-2

Se necessari da valutazione

VANGA

DESCRIZIONE

La vanga è un attrezzo utilizzato nel campo agricolo per smuovere superficialmente la terra. È simile ad una pala, ma si differenzia nell'uso perché viene spinta nel terreno con la forza del piede anziché delle braccia.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità dell'attrezzo in tutte le sue parti

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Mascherina
Antitaglio	Facciale filtrante
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2

VETRINA REFRIGERATA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nella vetrina

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità della vetrina refrigerata, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

ATTREZZATURA

VETRINA TERMOREGOLATA

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare contenitori idonei per la conservazione nella vetrina

ELETTROCUZIONE

- Assicurarsi periodicamente dell'integrità della vetrina termoregolata, soprattutto per i cavi di alimentazione e lo stato delle guarnizioni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

VIDEOPROIETTORE

DESCRIZIONE

Un videoproiettore è l'apparecchio elettronico per la visualizzazione del video che esegue tale visualizzazione su una superficie qualsiasi attraverso un processo di proiezione utilizzante la luce.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità e del corretto funzionamento dell'attrezzatura in tutte le sue parti
- Non rimuovere i filtri ottici presenti per modificare il funzionamento del videoproiettore
- Attenersi nell'uso e nella manutenzione del videoproiettore a quanto descritto nel libretto delle istruzioni

ELETTROCUZIONE

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

ZAPPA

DESCRIZIONE

La zappa è un attrezzo agricolo manuale per lavorare la terra.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (Art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Controllare lo stato di manutenzione della zappa prima del suo utilizzo.

PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Guanti	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Sezione 9
VALUTAZIONE RISCHI OPERE PROVVISIONALI IMPIEGATE

Per le Attività oggetto del presente documento di Valutazione dei Rischi non vengono impiegate Opere Provvisionali.

Sezione 10
VALUTAZIONE RISCHI SOSTANZE IMPIEGATE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischii relativi alle Sostanze utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, e sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.

SOSTANZA

ANTIPARASSITARI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Possibile	Grave	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 136)

Guanti	Occhiali di protezione	Indumenti da lavoro	Maschera
Antitaglio	Monolente in policarbonato	Con resistenza permeaz.	Pieno facciale
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 340, 369*	*UNI EN 136*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Utilizzare filtri appropriati

SOSTANZA

CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- In caso di contatto con sostanze del tipo in esame, ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare i prodotti specifici indicati per la detersione, e non altri, e di lavarsi con abbondante acqua e sapone; nei casi gravi occorre sottoporsi a cure mediche.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso del cemento modificato con polvere di resina, devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare ogni possibile contatto con la pelle, con gli occhi e con altre parti del corpo
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Indumenti da lavoro	Mascherina
Antitaglio	Con resistenza permeaz.	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 340, 369*	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

SOSTANZA

CARBURANTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Accertarsi che sia sempre rispettato, anche dal pubblico, in tutta l'area del distributore, il divieto di fumare e usare fiamme libere

MICROCLIMA

- Utilizzare indumenti adeguati in funzione delle condizioni metereologiche

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)

Guanti	Occhiali di protezione	Indumenti da lavoro
Antitaglio	Monolente in policarbonato	Con resistenza permeaz.
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 340, 369*
Protezione contro i rischi meccanici	Sovrapponibili e regolabili	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche

SOSTANZA

COLLANTE

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Nel caso di contatto cutaneo con collante ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone.
- Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Durante l'uso del collante viene tenuto nelle vicinanze un estintore

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Indumenti da lavoro	Mascherina
Antitaglio	Con resistenza permeaz.	Con carboni attivi
UNI EN 388,420	*UNI EN 340, 369*	*UNI EN 149, 143*
Protezione contro i rischi meccanici	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)

SOSTANZA

DETERGENTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

- Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 136)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Maschera
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Pieno facciale
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 136*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Utilizzare filtri appropriati

SOSTANZA

DISINFETTANTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili

SOSTANZA

FERTILIZZANTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 136)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

Guanti	Maschera	Mascherina	Indumenti protettivi
Antitaglio	Pieno facciale	Con carboni attivi	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 136*	*UNI EN 149, 143*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Utilizzare filtri appropriati	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)	Adeguati alle condizioni atmosferiche

SOSTANZA

INCHIOSTRI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.
- Nel caso di utilizzo di inchiostri contenenti piombo effettuare la valutazione dell'esposizione personale dei lavoratori

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Guanti
Antitaglio
UNI EN 388,420
Protezione contro i rischi meccanici

SOSTANZA

POLVERI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione	Indumenti da lavoro
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato	Con resistenza permeaz.
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*	*UNI EN 340, 369*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche

SOSTANZA

SOLVENTI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Nel caso di contatto cutaneo con i solventi ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione e di lavarsi con abbondante acqua e sapone.
- L'uso e la conservazione dei solventi devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichettà dei prodotti

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- In presenza di lavorazioni con fiamme libere o che comportino scintille o temperature elevate, l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie per eliminare o far fronte ad un eventuale incendio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)
- Maschera speciale per vapori organici (Conforme UNI EN 149)

Guanti	Indumenti da lavoro	Maschera
Antitaglio	Con resistenza permeaz.	Pieno facciale
UNI EN 388,420	*UNI EN 340, 369*	*UNI EN 136*
Protezione contro i rischi meccanici	Vestiti di protezione polveri e sostanze chimiche	Utilizzare filtri appropriati

SOSTANZA

TONER

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

Guanti	Mascherina	Occhiali di protezione
Antitaglio	Facciale filtrante	Monolente in policarbonato
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 166*
Protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Sovrapponibili e regolabili

SOSTANZA

VAPORI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Infezioni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Allergeni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Maschera speciale per vapori organici (Conforme UNI EN 149)
- Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

Guanti	Maschera	Indumenti protettivi
Antitaglio	Pieno facciale	Freddo e intemperie
UNI EN 388,420	*UNI EN 136*	*UNI EN 342, 343*
Protezione contro i rischi meccanici	Utilizzare filtri appropriati	Adeguati alle condizioni atmosferiche

SOSTANZA

VERNICI

DESCRIZIONE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), i lavoratori addetti all'utilizzo dovranno osservare le seguenti misure preventive:

GENERALE

- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Nel caso di contatto cutaneo con vernici ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione

ALLERGENI

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- In presenza di lavorazioni con fiamme libere o che comportino scintille o temperature elevate, l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie per eliminare o far fronte ad un eventuale incendio

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo della sostanza in oggetto, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)
- Tuta in Tyvec ad uso limitato (Conformi UNI EN 340-465)

Guanti	Mascherina	Tuta intera
Antitaglio	Con carboni attivi	In Tyvec, ad uso limitato
UNI EN 388,420	*UNI EN 149, 143*	*UNI EN 340, 465*
Protezione contro i rischi meccanici	Per fumi nocivi a bassa tossicità,classe FFP2(S)	Protezione da contaminazioni esterne

Azienda

DVR

Ubicazione Azienda

COMUNE DI **Nuraxinieddu - Oristano**
Provincia OR

Datore di Lavoro
Prof. Demuro Giandomenico

Resp. Servizio Prevenzione e Protezione
Prof. Raffaele Vigilante

Medico Competente
Dott.ssa Cuccu M

Rappresentante Lavoratori Sicurezza
Sig. Giorgino Soi

Tavola n°

Revisione n°

Data
11/02/2013

Elaborato

QUADRO RIEPILOGATIVO

REPARTI ED ATTIVITA' LAVORATIVE ATTREZZATURE - OPERE PROVVISIONALI – SOSTANZE – DPI

Correlazioni Fasi, Attrezzature, Sostanze ed Opere Provvisionali con RISCHI e DPI

D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81
(Come modificato dal D.Lgs. 106/09)

QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA

R I S C H I

REPARTI E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella vengono riportate le lavorazioni oggetto del presente Documento di valutazione del Rischio, che sono state suddivise in REPARTI (costituenti i diversi raggruppamenti) ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
ATTIVITA' 1	SCUOLE	
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA	MEDIO
Fase 2	ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI	MEDIO
Fase 3	ATTIVITA' DI LABORATORIO	MEDIO
Fase 4	BIBLIOTECA SCOLASTICA	MEDIO
Fase 5	LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO	MEDIO
Fase 6	RIUNIONI E CONFERENZE	MEDIO
Fase 7	SEGRETERIA SCOLASTICA	MEDIO
Fase 8	ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE	MEDIO
Fase 9	LAVORI IN CUCINA SCUOLE	MEDIO
Fase 10	LOCALE CALDAIA	MEDIO
Fase 11	PULIZIA SERVIZI IGIENICI	MEDIO
Fase 12	SALA MENSA SCUOLE	MEDIO

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
ATTIVITA' 2	AGRICOLTURA	
Fase 1	AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA	ALTO
Fase 2	AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI	MEDIO
Fase 3	AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA	MEDIO
Fase 4	AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO	MEDIO
Fase 5	AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA	MEDIO
Fase 6	AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA	MEDIO
Fase 7	AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE	MEDIO
Fase 8	AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI STACCIONATE	MEDIO
Fase 9	AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE	ALTO

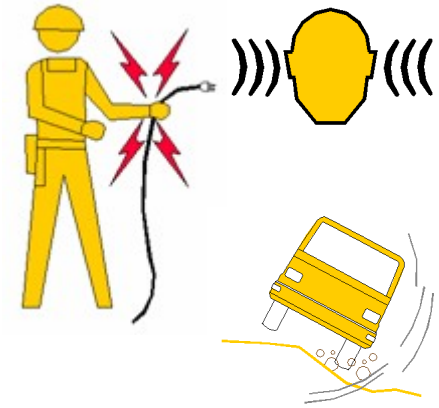
ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
ATTIVITA' 3	BAR	
Fase 1	CASSA BAR	MEDIO

ATTIVITÀ/FASI	DESCRIZIONE	Entità max. RISCHIO (*)
ATTIVITA' 4	LABORATORI	
Fase 1	LABORATORI BIOLOGICI	ALTO

(*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati e riportati in dettaglio nelle successive tabelle riepilogative di ogni Reparto.

ATTIVITA' 1 : SCUOLE

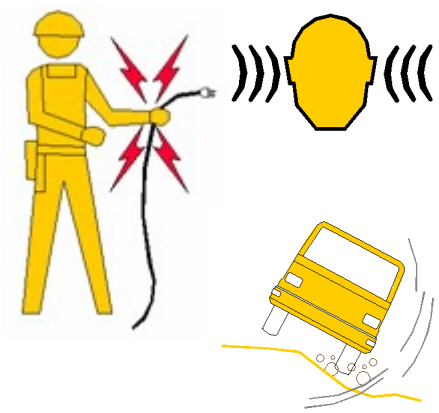
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio N°	Descrizione	F 1. ATTIVITA' DIDATTICA	F 10. LOCALE CALDAIA	F 11. PULIZIA SERVIZI IGIENICI	F 12. SALA MENSA SCUOLE	F 2. ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI	F 3. ATTIVITA' DI LABORATORIO	F 4. BIBLIOTECA SCOLASTICA	F 5. LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO	F 6. RIUNIONI E CONFERENZE	F 7. SEGRETERIA SCOLASTICA	F 8. ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE	F 9. LAVORI IN CUCINA SCUOLE		
1	Caduta dall'alto			3		3						3			
2	Caduta di materiale dall'alto						3	3							
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni		2		2							2	2		
5	Punture, tagli ed abrasioni			2	2		2	2	2		2		3		
6	Scivolamenti, cadute a livello	2		2	2	2				2		2	2		
7	Elettrocuzione	3	3	3	3	3	3			3			3		
8	Rumore		3	3		3	3		3		3	3			
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre	2	2		2	2		2			2		2		
12	Infezione da microorganismi											2			
13	Cesoiamento, stritolamento		3				3								
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi												2		
16	Allergeni	2	2	2	2	2	2	2	2				2		
17	Proiezione di schegge						3								
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori		3					3							
20	Calore, fiamme, esplosione		2		2			2					2		
21	Ustioni		2										3		
22	Amianto														
23	Ribaltamento												2		
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima	2	2		2		2	2	2	2		2	2		
26	Vibrazioni		1												
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti								2						
29	Postura	2	2	2				2	2		2		2		
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico			3											
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo								2						
36	Movimenti ripetitivi														

ATTIVITA' 1 : SCUOLE

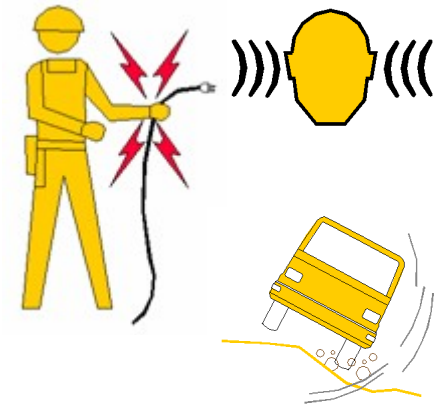
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio N°	Descrizione	F 1. ATTIVITA' DIDATTICA	F 10. LOCALE CALDAIA	F 11. PULIZIA SERVIZI IGIENICI	F 12. SALA MENSA SCUOLE	F 2. ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI	F 3. ATTIVITA' DI LABORATORIO	F 4. BIBLIOTECA SCOLASTICA	F 5. LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO	F 6. RIUNIONI E CONFERENZE	F 7. SEGRETERIA SCOLASTICA	F 8. ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE	F 9. LAVORI IN CUCINA SCUOLE		
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali														
41	Atmosfere esplosive														

ATTIVITA' 2 : AGRICOLTURA

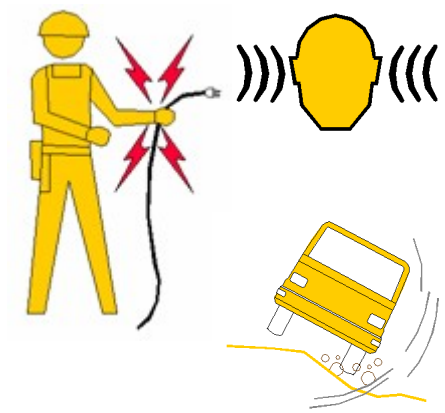
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio N°	Descrizione	F 1. AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA	F 2. AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI	F 3. AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA	F 4. AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO	F 5. AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA	F 6. AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA	F 7. AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE	STACCIONATEF 8. AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI	F 9. AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE					
1	Caduta dall'alto						3			2					
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni			2	2	2	2	3		2					
5	Punture, tagli ed abrasioni	2		2	3	3		3	3	2					
6	Scivolamenti, cadute a livello		2		2	2	2	3		3					
7	Elettrocuzione			3											
8	Rumore	3	3	3		3	3	3		3					
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre		3	2	2	2	3	2	2						
12	Infezione da microorganismi						2								

ATTIVITA' 2 : AGRICOLTURA

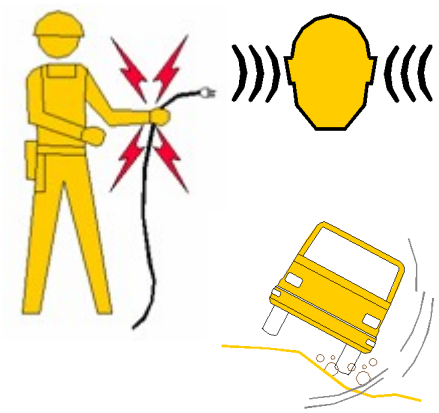
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio		F 1. AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA	F 2. AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI	F 3. AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA	F 4. AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO	MOTOPOMPAF 5. AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON	F 6. AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA	VEGETAZIONEF 7. AGRICOLTURA MANUTENZIONE	'ACCIONATEF 8. AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI	F 9. AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE					
N°	Descrizione														
13	Cesoiamento, stritolamento			3			3			3					
14	Movimentazione manuale dei carichi		2	3					3	2					
15	Getti e schizzi									2					
16	Allergeni		2	2	2										
17	Proiezione di schegge	3													
18	Olii minerali e derivati									2					
19	Gas e vapori	3	3	2		3									
20	Calore, fiamme, esplosione	2		2		3				2					
21	Ustioni	3					2								
22	Amianto														
23	Ribaltamento	4		2						4					
24	Incidenti tra automezzi						2			2					
25	Microclima				3	2		3	3						
26	Vibrazioni	2	2				3								
27	Punture, morsi di insetti o rettili				2	2		2	2						
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura			3		2		2							
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico		3												
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali														
41	Atmosfere esplosive														

ATTIVITA' 3 : BAR

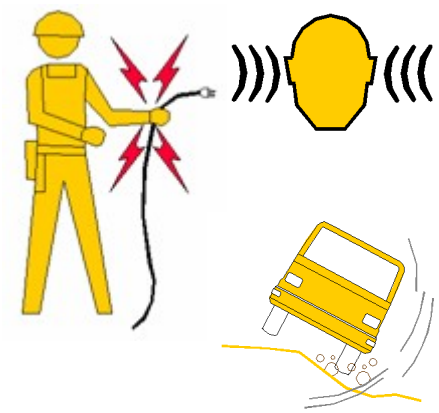
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio		F 1. CASSA BAR	F 2. SALA BAR												
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto	2													
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni	2	2												
5	Punture, tagli ed abrasioni		2												
6	Scivolamenti, cadute a livello	2	2												
7	Elettrocuzione	2	3												
8	Rumore														
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre		2												
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento														
14	Movimentazione manuale dei carichi	2	2												
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni		2												
17	Proiezione di schegge														
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori														
20	Calore, fiamme, esplosione	2	2												
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima	2	2												
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti	2													
29	Postura	3													
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali														

ATTIVITA' 3 : BAR

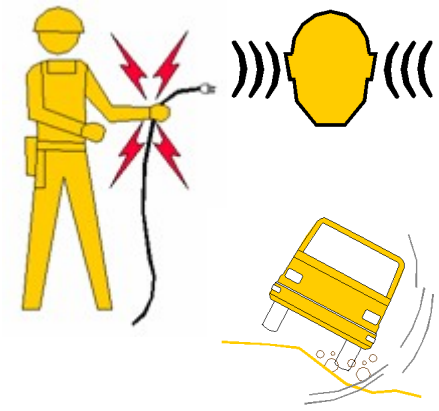
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio		F 1. CASSA BAR	F 2. SALA BAR												
N°	Descrizione														
41	Atmosfere esplosive														

ATTIVITA' 4 : LABORATORI

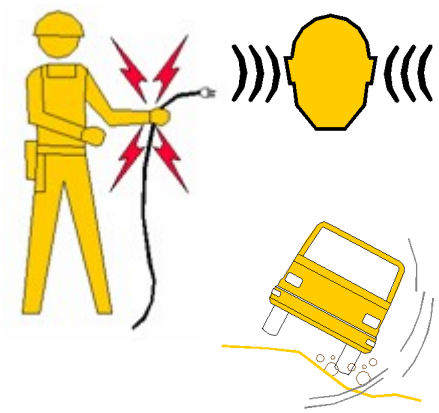
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio		F 1. LABORATORI BIOLOGICI													
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni														
5	Punture, tagli ed abrasioni														
6	Scivolamenti, cadute a livello														
7	Elettrocuzione														
8	Rumore														
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre														
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento														
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni	2													
17	Proiezione di schegge														
18	Olii minerali e derivati														

ATTIVITA' 4 : LABORATORI

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO



Rischio		F 1. LABORATORI BIOLOGICI													
N°	Descrizione														
19	Gas e vapori														
20	Calore, fiamme, esplosione														
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima														
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura														
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico	4													
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali														
41	Atmosfere esplosive														

ATTREZZATURE UTILIZZATE

La seguente tabella riporta tutte le attrezzature impiegate nelle diverse attività lavorative:

ATTREZZATURE		Entità max. RISCHIO (*)
N°	Descrizione	
1	AFFETTATRICE	MEDIO
2	ARATRO	MEDIO
3	ARMADI FRIGORIFERI	MEDIO
4	ASCIA	MEDIO
5	ASCIUGATORI	MEDIO
6	ASPIRAPOLVERE	MEDIO
7	ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO	MEDIO
8	ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME	MEDIO
9	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	MEDIO
10	ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO	MEDIO
11	BANCO FRIGORIFERO	MEDIO
12	BISTECCHIERA ELETTRICA	MEDIO
13	CALCOLATRICE	BASSO
14	CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA	MEDIO
15	CAPPA A FLUSSO LAMINARE	BASSO
16	CARRELLO ELEVATORE	MEDIO
17	CELLA FRIGORIFERA	MEDIO
18	CENTRIFUGA	MEDIO
19	CICLOSTILE	MEDIO
20	COLTELLO CUCINA	BASSO
21	CRISTALLERIA	MEDIO
22	CUCINA	MEDIO
23	CUCINA ELETTRICA	MEDIO
24	DECESPUGLIATORE A MOTORE	MEDIO
25	FALCE	BASSO
26	FAX	MEDIO
27	FORBICI	BASSO
28	FORNO A GAS	MEDIO
29	FORNO A GAS VENTILATO	MEDIO
30	FORNO A LEGNA	MEDIO
31	FORNO A MICROONDE	MEDIO
32	FORNO ELETTRICO	MEDIO
33	FOTOCOPIATRICE	MEDIO
34	FRIGGITRICE	BASSO
35	FRIGOCONGELATORE	MEDIO
36	FRIGORIFERO	MEDIO
37	GRANITORE	MEDIO
38	IMPASTATRICE PIZZA	MEDIO
39	LAVABICCHIERI	MEDIO
40	LAVASTOVIGLIE	MEDIO
41	MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO	BASSO
42	MACCHINA DA SCRIVERE	BASSO
43	MACINACAFFE'	MEDIO
44	MOTOCOLTIVATORE	MEDIO
45	MOTOPOMPA	MEDIO
46	MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE	ALTO
47	MOTOZAPPA	MEDIO
48	PALA	BASSO
49	PERSONAL COMPUTER	MEDIO
50	PIALLA A FILO	MEDIO
51	PICCONE	MEDIO

52	PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO	MEDIO
53	PLOTTER ELETTROSTATICO	MEDIO
54	POS LETTORE CARTE DI CREDITO	BASSO
55	POSATERIA	BASSO
56	POTATRICE	BASSO
57	PRESSE	MEDIO
58	PRODUTTORE GHIACCIO	MEDIO
59	REGISTRATORE DI CASSA	BASSO
60	SCAFFALI	MEDIO
61	SCALE	MEDIO
62	SEGHETTO MANUALE	BASSO
63	SPILLATRICE	BASSO
64	STAMPANTE	MEDIO
65	STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO	MEDIO
66	STAMPANTE LASER	MEDIO
67	TELEFONO	BASSO
68	TIMBRATRICE	MEDIO
69	TORNIO A CONTROLLO NUMERICO	MEDIO
70	TRAPANO ELETTRICO	MEDIO
71	TRINCIATRICE	BASSO
72	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	MEDIO
73	VANGA	BASSO
74	VERIFICATORE CARTA MONETA	BASSO
75	VETRINA REFRIGERATA	MEDIO
76	VETRINA TERMOREGOLATA	MEDIO
77	VIDEOPROIETTORE	MEDIO
78	ZAPPA	BASSO

(*) L’entità massima del Rischio riportata nella tabella attrezzature rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola attrezzatura.

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio N°	Descrizione	AFFETTATRICE	ARATRO	ARMADI FRIGORIFERI	ASCIA	ASCIUGATORI	ASPIRAPOLVERE	ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO	ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO	BANCO FRIGORIFERO	BISTECCHIERA ELETTRICA	CALCOLATRICE	CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto				3			3		3					
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni				2			2	2	2					
5	Punture, tagli ed abrasioni	2			2			3	3	2	2		2		
6	Scivolamenti, cadute a livello		2		2			2		2					
7	Elettrocuzione			3		3	3			3	3	3	3		
8	Rumore														3
9	Investimento		3												
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre						2	2							
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento	3													
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni														
17	Proiezione di schegge				3						3				
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori														3
20	Calore, fiamme, esplosione														3
21	Ustioni								2				2		2
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima														
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura		2		2			2	2					2	
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		AFFETTATRICE	ARATRO	ARMADI FRIGORIFERI	ASCIA	ASCIUGATORI	ASPIRAPOLVERE	ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO	ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO	BANCO FRIGORIFERO	BISTECCHIERA ELETTRICA	CALCOLATRICE	CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA
N°	Descrizione														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali														
41	Atmosfere esplosive														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		CAPPA A FLUSSO LAMINARE	CARRELLO ELEVATORE	CELLA FRIGORIFERA	CENTRIFUGA	CICLOSTILE	COLTELLO CUCINA	CRISTALLERIA	CUCINA	CUCINA ELETTRICA	DECESPUGLIATORE A MOTORE	FALCE	FAX	FORBICI	FORNO A GAS
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni		2												
5	Punture, tagli ed abrasioni				2	2	2	2			2	2		2	
6	Scivolamenti, cadute a livello								2	2					
7	Elettrocuzione			3						3			3		
8	Rumore				3						3				
9	Investimento		3												
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre												2		
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento					3									
14	Movimentazione manuale dei carichi			2											
15	Getti e schizzi				2										
16	Allergeni														
17	Proiezione di schegge							3			3				
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori								3	3					3
20	Calore, fiamme, esplosione								2	2	3				2
21	Ustioni	2							2	2					2
22	Amianto														
23	Ribaltamento		2												
24	Incidenti tra automezzi		2												
25	Microclima			2											
26	Vibrazioni										1				
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura												2		
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		CAPPA A FLUSSO LAMINARE	CARRELLO ELEVATORE	CELLA FRIGORIFERA	CENTRIFUGA	CICLOSTILE	COLTELLO CUCINA	CRISTALLERIA	CUCINA	CUCINA ELETTRICA	DECESPUGLIATORE A MOTORE	FALCE	FAX	FORBICI	FORNO A GAS
Rischio																
N°	Descrizione															
	artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		FORNO A GAS VENTILATO	FORNO A LEGNA	FORNO A MICROONDE	FORNO ELETTRICO	FOTOCOPIATRICE	FRIGGITRICE	FRIGOCONGELATORE	FRIGORIFERO	GRANITORE	IMPASTATRICE PIZZA	LAVABICCHIERI	LAVASTOVIGLIE	MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO	MACCHINA DA SCRIVERE
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni										2				
5	Punture, tagli ed abrasioni														
6	Scivolamenti, cadute a livello					2									
7	Elettrocuzione	3		3	3	3		3	3	3	3	3	3		
8	Rumore														
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre					2					2				
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento										3				
14	Movimentazione manuale dei carichi							2		2					
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni										2				
17	Proiezione di schegge														
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori	3	3												
20	Calore, fiamme, esplosione	2	2												
21	Ustioni	2	2		2		2							2	
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima														
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti					3									
29	Postura					3					2				2
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		FORNO A GAS VENTILATO	FORNO A LEGNA	FORNO A MICROONDE	FORNO ELETTRICO	FOTOCOPIATRICE	FRIGGITRICE	FRIGOCONGELATORE	FRIGORIFERO	GRANITORE	IMPASTATRICE PIZZA	LAVABICCHIERI	LAVASTOVIGLIE	MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO	MACCHINA DA SCRIVERE
Rischio																
N°	Descrizione															
	artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio N°	Descrizione	MACINACAFFE'	MOTOCOLTIVATORE	MOTOPOMPA	MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE	MOTOZAPPA	PALA	PERSONAL COMPUTER	PIALLA A FILO	PICCONE	PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO	PLOTTER ELETTROSTATICO	POS LETTORE CARTE DI CREDITO	POSATERIA	POTATRICE
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni	2			2		2								
5	Punture, tagli ed abrasioni	2	2	2			2		2	2				2	2
6	Scivolamenti, cadute a livello	2													
7	Elettrocuzione	3						3			3	3			
8	Rumore	2	3	3	3	3				3					
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre				3		2		2	3					
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento		3			3									
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni														
17	Proiezione di schegge				4				3	3					
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori														
20	Calore, fiamme, esplosione				3										
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi		2			2									
25	Microclima														
26	Vibrazioni				1										
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti							2							
29	Postura		2			2		2					2		
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		MACINACAFFE'	MOTOCOLTIVATORE	MOTOPOMPA	MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE	MOTOZAPPA	PALA	PERSONAL COMPUTER	PIALLA A FILO	PICCONE	PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO	PLOTTER ELETTROSTATICO	POS LETTORE CARTE DI CREDITO	POSATERIA	POTATRICE
Rischio																
N°	Descrizione															
	artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		PRESSE	PRODUTTORE GHIACCIO	REGISTRATORE DI CASSA	SCAFFALI	SCALE	SEGHETTO MANUALE	SPILLATRICE	STAMPANTE	STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO	STAMPANTE LASER	TELEFONO	TIMBRATRICE	TORNIO A CONTROLLO NUMERICO	TRAPANO ELETTRICO
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto					3									
2	Caduta di materiale dall'alto				3	3									
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni	3													2
5	Punture, tagli ed abrasioni	2					2	2					2		2
6	Scivolamenti, cadute a livello														
7	Elettrocuzione		3										3	3	3
8	Rumore								3	3	3			3	3
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre								2	2	2				3
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento	3											3	3	
14	Movimentazione manuale dei carichi		2												
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni												2		
17	Proiezione di schegge													3	3
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori												3		
20	Calore, fiamme, esplosione														
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento				2	2									
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima			2											
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura			2								2			
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		PRESSE	PRODUTTORE GHIACCIO	REGISTRATORE DI CASSA	SCAFFALI	SCALE	SEGHETTO MANUALE	SPILLATRICE	STAMPANTE	STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO	STAMPANTE LASER	TELEFONO	TIMBRATRICE	TORNIO A CONTROLLO NUMERICO	TRAPANO ELETTRICO
Rischio																
N°	Descrizione															
	artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		TRINCIATRICE	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	VANGA	VERIFICATORE CARTA MONETA	VETRINA REFRIGERATA	VETRINA TERMOREGOLATA	VIDEOPROIETTORE	ZAPPA						
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni		2						2						
5	Punture, tagli ed abrasioni	2		2					2						
6	Scivolamenti, cadute a livello														
7	Elettrocuzione		3			3	3	3							
8	Rumore		3												
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre			2											
12	Infezione da microorganismi														
13	Cesoiamento, stritolamento														
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi														
16	Allergeni														
17	Proiezione di schegge		3												
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori														
20	Calore, fiamme, esplosione														
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima														
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura			2	2										
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														
38	Radiazioni ionizzanti														
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici														
40	Esposizione a radiazioni ottiche														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		TRINCIATRICE	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	VANGA	VERIFICATORE CARTA MONETA	VETRINA REFRIGERATA	VETRINA TERMOREGOLATA	VIDEOPROIETTORE	ZAPPA							
Rischio																
N°	Descrizione															
	artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

OPERE PROVVISIONALI IMPIEGATE

La seguente tabella riporta tutte le opere provvisionali utilizzate nelle diverse attività lavorative:

OPERE PROVVISIONALI		Entità max. RISCHIO (*)
N°	Descrizione	

(*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella Opere provvisionali rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati per ognuna di esse.

SOSTANZE PERICOLOSE

La seguente tabella riporta tutte le sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative:

SOSTANZE PERICOLOSE		Entità max. RISCHIO (*)
N°	Descrizione	
1	ANTIPARASSITARI	MEDIO
2	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO	MEDIO
3	CARBURANTI	BASSO
4	COLLANTE	MEDIO
5	DETERGENTI	MEDIO
6	DISINFETTANTI	BASSO
7	FERTILIZZANTI	MEDIO
8	INCHIOSTRI	BASSO
9	POLVERI	BASSO
10	SOLVENTI	MEDIO
11	TONER	BASSO
12	VAPORI	MEDIO
13	VERNICI	MEDIO

(*) L'entità massima del Rischio riportata nella tabella sostanze rappresenta il valore più alto dei singoli Rischi individuati in ogni singola sostanza.

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi

Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO

Rischio		ANTIPARASSITARI	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO	CARBURANTI	COLLANTE	DETERGENTI	DISINFETTANTI	FERTILIZZANTI	INCHIOSTRI	POLVERI	SOLVENTI	TONER	VAPORI	VERNICI	
N°	Descrizione														
1	Caduta dall'alto														
2	Caduta di materiale dall'alto														
3	Seppellimento, sprofondamento														
4	Urti, colpi, impatti e compressioni														
5	Punture, tagli ed abrasioni														
6	Scivolamenti, cadute a livello														
7	Elettrocuzione														
8	Rumore														
9	Investimento														
10	Annegamento														
11	Inalazione di polveri e fibre	3				2	2			2		2			
12	Infezione da microorganismi												2		
13	Cesoiamento, stritolamento														
14	Movimentazione manuale dei carichi														
15	Getti e schizzi			2					2						
16	Allergeni	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
17	Proiezione di schegge														
18	Olii minerali e derivati														
19	Gas e vapori	3	3		3	3		3			3		3	3	
20	Calore, fiamme, esplosione			2	3						3			3	
21	Ustioni														
22	Amianto														
23	Ribaltamento														
24	Incidenti tra automezzi														
25	Microclima														
26	Vibrazioni														
27	Punture, morsi di insetti o rettili														
28	Radiazioni non ionizzanti														
29	Postura														
30	Soffocamento, asfissia														
31	Rischio Chimico														
32	Rischio Biologico														
33	Rischio Cancerogeno														
34	Stress Psicofisico														
35	Affaticamento visivo														
36	Movimenti ripetitivi														
37	Rischio Rapina														

Tabella riepilogativa di valutazione dei Rischi																
Entità del Rischio : 1 = M.BASSO 2 = BASSO 3 = MEDIO 4 = ALTO																
		ANTIPARASSITARI	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO	CARBURANTI	COLLANTE	DETERGENTI	DISINFETTANTI	FERTILIZZANTI	INCHIOSTRI	POLVERI	SOLVENTI	TONER	VAPORI	VERNICI		
Rischio																
N°	Descrizione															
38	Radiazioni ionizzanti															
39	Esposizione a Campi Elettromagnetici															
40	Esposizione a radiazioni ottiche artificiali															
41	Atmosfere esplosive															

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i DPI da indossare nelle singole fasi di lavoro e durante l'uso delle diverse attrezzature, opere provvisionali e sostanze pericolose.

SCHEDA RIEPILOGATIVA ATTIVITA' LAVORATIVE - DPI

FASI LAVORATIVE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DPI da indossare obbligatoriamente durante lo svolgimento delle **FASI LAVORATIVE**

ATTIVITA' 1 : SCUOLE														
	F 2. ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI	F 3. ATTIVITA' DI LABORATORIO	F 4. BIBLIOTECA SCOLASTICA	F 5. LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO	F 7. SEGRETERIA SCOLASTICA	F 9. LAVORI IN CUCINA SCUOLE	F 10. LOCALE CALDAIA	F 11. PULIZIA SERVIZI IGIENICI	F 12. SALA MENSA SCUOLE					
DPI														
Calzature antiscivolo	X		X			X	X	X	X					
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto														
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni							X							
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice	X	X				X								
Guanti in maglia d'acciaio						X								
Guanti monouso			X											
Guanti rischi meccanici					X		X	X	X					
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati							X		X					
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche				X	X									
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere	X	X			X		X	X						
Mascherina con carboni attivi					X									
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi		X			X									
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido		X												
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile					X									

Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici								X						
Tuta antifreddo per celle frigorifere						X								
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

ATTIVITA' 2 : AGRICOLTURA

DPI	F 1. AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA	F 2. AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI	F 3. AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA	F 4. AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO	F 5. AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA	F 6. AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA	F 7. AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE	STACCIONATEF 8. AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI	F 9. AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE					
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore	X	X	X		X	X			X					
Elmetto									X					
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni					X	X								
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X	X	X	X			X	X	X					
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere	X	X	X	X		X	X	X						
Mascherina con carboni attivi					X									
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi			X	X		X	X	X	X					
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile			X					X						
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														

Stivali antinfortunistici	X	X	X	X	X	X	X		X					
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione	X						X	X						

ATTIVITA' 3 : BAR														
	F 2. SALA BAR													
DPI														
Calzature antiscivolo	X													
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto														
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X													
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati	X													
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere														
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi														
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile														
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

ATTIVITA' 4 : LABORATORI

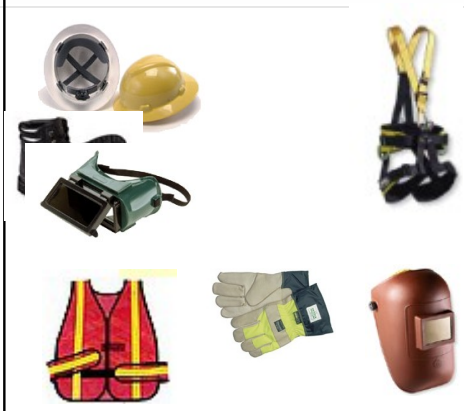
DPI	F 1. LABORATORI BIOLOGICI													
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto														
Facciale Filtrante FFP2S	X													
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice	X													
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici														
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione	X													
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere														
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina	X													
Occhiali protettivi														
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile														
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

DPI da indossare obbligatoriamente durante l'utilizzo delle **ATTREZZATURE**, da intendersi aggiuntivi rispetto a quelli relativi alle fasi lavorative se non già indossati.

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE

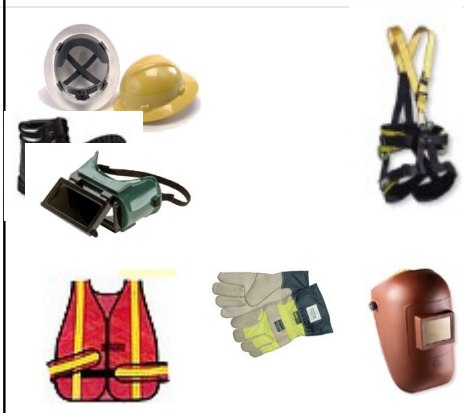
DPI	AFFETTATRICE	ARATRO	ARMADI FRIGORIFERI	ASCIA	ASPIRAPOLVERE	ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO	ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME	ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE	ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO	BANCO FRIGORIFERO	BISTECCHIERA ELETTRICA	CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA		
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto				X		X		X						
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore												X		
Guanti antitaglio in tessuto wizard	X													
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici			X	X		X	X	X	X	X	X			
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio												X		
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere						X								
Mascherina con carboni attivi					X									
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici												X		
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi				X		X								
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido	X													
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile	X	X		X		X		X				X		
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore	X													
Stivali antinfortunistici									X					
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE



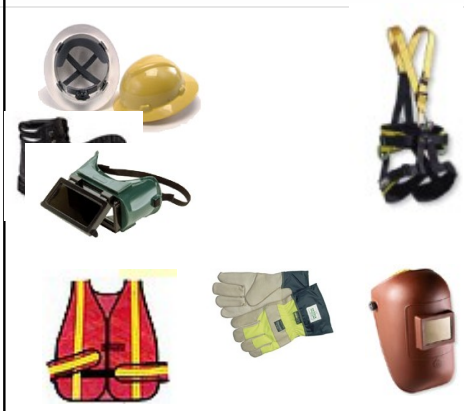
DPI	CAPPA A FLUSSO LAMINARE	CARRELLO ELEVATORE	CELLA FRIGORIFERA	CENTRIFUGA	CICLOSTILE	COLTELLO CUCINA	CUCINA	CUCINA ELETTRICA	DECESPUGLIATORE A MOTORE	FALCE	FAX	FORBICI	FORNO A GAS	
Calzature antiscivolo							X	X						
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore									X					
Elmetto		X												
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile							X	X						
Guanti anticalore							X	X					X	
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Guanti speciali antitaglio						X								
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati			X											
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere														
Mascherina con carboni attivi											X			
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi				X										
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		X	X						X	X				
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione									X					

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE



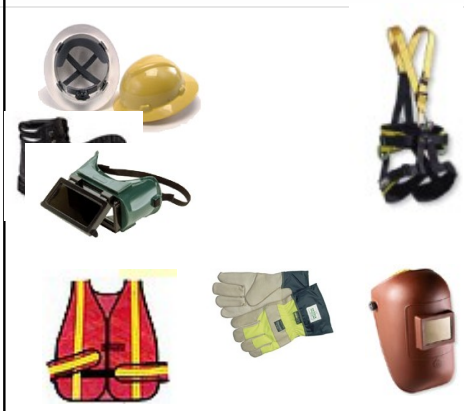
DPI	FORNO A GAS VENTILATO	FORNO A LEGNA	FORNO A MICROONDE	FORNO ELETTRICO	FOTOCOPIATRICE	FRIGGITRICE	FRIGOCONGELATORE	FRIGORIFERO	GRANITORE	IMPASTATRICE PIZZA	LAVABICCHIERI	LAVASTOVIGLIE	MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO	
Calzature antiscivolo										X				
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto														
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore	X	X	X	X									X	
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici					X	X	X	X	X		X	X		
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere					X					X				
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi														
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile														
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE



DPI	MACINACAFFE'	MOTOCOLTIVATORE	MOTOPOMPA	MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE	MOTOZAPPA	PALA	PERSONAL COMPUTER	PIALLA A FILO	PICCONE	POTATRICE				
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo		X												
Cuffia o inserti antirumore		X	X	X	X			X	X					
Elmetto						X								
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X	X	X		X	X		X	X	X				
Guanti speciali antitaglio				X										
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche							X							
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere						X		X	X					
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi						X			X					
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido		X												
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile					X	X			X					
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile								X						
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici		X								X				
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE



DPI	PRESSE	PRODUTTORE GHIACCIO	SCALE	STAMPANTE	STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO	STAMPANTE LASER	TIMBRATRICE	TORNIO A CONTROLLO NUMERICO	TRAPANO ELETTRICO					
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore								X	X					
Elmetto									X					
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar	X													
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici		X		X	X	X	X	X	X					
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere									X					
Mascherina con carboni attivi				X	X	X	X							
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi								X	X					
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile			X					X	X					
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione								X						

Tabella riepilogativa utilizzo DPI in funzione delle ATTREZZATURE

DPI	TRINCIATRICE	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	VANGA	VETRINA REFRIGERATA	VETRINA TERMOREGOLATA	ZAPPA								
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore		X												
Elmetto		X												
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X	X	X	X	X	X								
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione														
Indumenti protettivi adeguati														
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale														
Maschera speciale per vapori organici														
Mascherina antipolvere			X											
Mascherina con carboni attivi														
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi		X												
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														
Scarpe di sicurezza con suola imperforabile	X	X				X								
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato														
Visiera di protezione														

OPERE PROVVISIONALI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DPI da indossare obbligatoriamente durante l'utilizzo o il montaggio e smontaggio delle **OPERE PROVVISIONALI**, da intendersi aggiuntivi rispetto a quelli relativi alle fasi lavorative se non già indossati.

SOSTANZE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DPI da indossare obbligatoriamente durante l'utilizzo delle **SOSTANZE PERICOLOSE**, da intendersi aggiuntivi rispetto a quelli relativi alle fasi lavorative se non già indossati.

Tabella riepilogativa utilizzo DPI

DPI	ANTIPARASSITARI	CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO	CARBURANTI	COLLANTE	DETERGENTI	DISINFETTANTI	FERTILIZZANTI	INCHIOSTRI	POLVERI	SOLVENTI	TONER	VAPORI	VERNICI	
Calzature antiscivolo														
Cintura di sicurezza del mezzo														
Cuffia o inserti antirumore														
Elmetto														
Facciale Filtrante FFP2S														
Grembiule impermeabile														
Guanti anticalore														
Guanti antitaglio in tessuto wizard														
Guanti imbottiti contro le vibrazioni														
Guanti in kevlar														
Guanti in lattice														
Guanti in maglia d'acciaio														
Guanti monouso														
Guanti rischi meccanici	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Guanti speciali antitaglio														
Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione	X	X	X	X					X	X				
Indumenti protettivi adeguati							X					X		
Indumenti protettivi in cuoio														
Lenti oftalmiche														
Maschera pieno facciale	X				X		X							
Maschera speciale per vapori organici										X		X		
Mascherina antipolvere					X	X			X		X			
Mascherina con carboni attivi		X		X			X						X	
Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici														
Occhiali di protezione a mascherina														
Occhiali protettivi	X		X		X	X			X		X			
Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido														

Scarpe di sicurezza con suola imperforabile														
Scarpe di sicurezza senza suola imperforabile														
Spugna con manico distanziatore														
Stivali antinfortunistici														
Tuta antifreddo per celle frigorifere														
Tuta in Tyvec ad uso limitato													X	
Visiera di protezione														

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. **81**/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Prof. Demuro Giandomenico	
Medico Competente	Dott.ssa Cuccu Luisa	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Sig. Giorgino Soi	
Resp.Serv.Prev.Protezione	Prof. Raffaele Vigilante	

Nuraxinieddu - Oristano, 11/02/2013

INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

PREMESSA 2
Sezione 1 3
ANAGRAFICA AZIENDA 3
DATI GENERALI DELL'AZIENDA 3
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' AZIENDALI 4
Sezione 2 4
RELAZIONE INTRODUTTIVA 4
OBIETTIVI E SCOPI 4
CONTENUTI 4
DEFINIZIONI RICORRENTI 5
OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE 9
OBBLIGHI DEI PREPOSTI 11
OBBLIGHI DEI LAVORATORI 11
OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE 12
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE 14
Sezione 3 16
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHII 16
CONSIDERAZIONI GENERALI 16
Sezione 4 22
MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE 22
MISURE GENERALI DI TUTELA 22
ACCERTAMENTO DI ASSENZA DI TOSSICODIPENDENZA E ALCOL DIPENDENZA 23
PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI 25
USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO 27
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) 29
ESPOSIZIONE AL RUMORE 30
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI 32
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI 34
SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI 35
CLASSIFICAZIONE SECONDO LA DIRETTIVA 67/548/CEE 37
CLASSIFICAZIONE SECONDO IL REGOLAMENTO CE 1272/08 43
PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO 54
LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA 55
STRESS LAVORO-CORRELATO 61
DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI 62
MONITORAGGIO INTERNO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO 62
PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA 63
Sezione 5 64
QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI 64
ATTIVITA' E FASI DI LAVORO 64
LAVORATORI E MANSIONI SVOLTE 64
LIVELLI E AMBIENTI/REPARTI 69
MISURE GENERALI DI PREVENZIONE 70
CADUTA DALL'ALTO 70
CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO 70
URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI 71
PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI 71
SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO 71
ELETTROCUZIONE 72
RUMORE 74
INVESTIMENTO 75
INALAZIONE DI POLVERI 76
INFEZIONE DA MICRORGANISMI 76
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO 77
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI 77
GETTI E SCHIZZI 79

ALLERGENI....79
PROIEZIONE DI SCHEGGE....79
OLI MINERALI E DERIVATI....81
GAS E VAPORI....82
CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI....82
USTIONI....83
RIBALTAMENTO....83
INCIDENTI TRA AUTOVEICOLI....84
MICROCLIMA....85
VIBRAZIONI....85
PUNTURE E MORSI DI INSETTI, RETTILI O ALTRI ANIMALI....86
RADIAZIONI NON IONIZZANTI....87
POSTURA....88
RISCHIO CHIMICO....89
RISCHIO BIOLOGICO....91
AFFATICAMENTO VISIVO....92
Sezione 7....93
VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE....93
ATTIVITA' 1 : SCUOLE....93
FASE 1.1 : ATTIVITA' DIDATTICA....93
FASE 1.2 : ATTIVITA' OPERATORI SCOLASTICI....95
FASE 1.3 : ATTIVITA' DI LABORATORIO....97
FASE 1.4 : BIBLIOTECA SCOLASTICA....99
FASE 1.5 : LABORATORIO INFORMATICO SCOLASTICO....102
FASE 1.6 : RIUNIONI E CONFERENZE....104
FASE 1.7 : SEGRETERIA SCOLASTICA....106
FASE 1.8 : ATTIVITA' RICREATIVA ALL'APERTO SCUOLE....108
FASE 1.9 : LAVORI IN CUCINA SCUOLE....110
FASE 1.10 : LOCALE CALDAIA....113
FASE 1.11 : PULIZIA SERVIZI IGIENICI....116
FASE 1.12 : SALA MENSA SCUOLE....119
ATTIVITA' 2 : AGRICOLTURA....121
FASE 2.1 : AGRICOLTURA ARATURA ED ERPICATURA....121
FASE 2.2 : AGRICOLTURA FERTILIZZAZIONE TERRENI....125
FASE 2.3 : AGRICOLTURA GESTIONE AZIENDA AGRICOLA....127
FASE 2.4 : AGRICOLTURA IMPIANTO ARBOREO....132
FASE 2.5 : AGRICOLTURA IRRIGAZIONE CON MOTOPOMPA....134
FASE 2.6 : AGRICOLTURA MIETITREBBIATURA....136
FASE 2.7 : AGRICOLTURA MANUTENZIONE VEGETAZIONE....139
FASE 2.8 : AGRICOLTURA REALIZZAZIONE DI STACCIONATE....141
FASE 2.9 : AGRICOLTURA UTILIZZO TRATTRICE....143
ATTIVITA' 3 : BAR....148
FASE 3.1 : CASSA BAR....148
FASE 3.2 : SALA BAR....152
ATTIVITA' 4 : LABORATORI....154
FASE 4.1 : LABORATORI BIOLOGICI....154
SEZIONE 8....158
VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE....158
AFFETTATRICE....158
ARATRO....159
ARMADI FRIGORIFERI....160
ASCIA....161
ASCIUGATORI....162
ASPIRAPOLVERE....163
ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO....164
ATTREZZI MANUALI CUCINA E PENTOLAME....166
ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE....167
ATTREZZI MANUALI VARI PER USO AGRICOLO....169
BANCO FRIGORIFERO....170

BISTECCHIERA ELETTRICA....171
CALCOLATRICE....172
CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA....173
CAPPA A FLUSSO LAMINARE....175
CARRELLO ELEVATORE....176
CELLA FRIGORIFERA....178
CENTRIFUGA....179
CICLOSTILE....180
COLTELLO CUCINA....181
CRISTALLERIA....182
CUCINA....183
CUCINA ELETTRICA....184
DECESPUGLIATORE A MOTORE....186
FALCE....187
FAX....188
FORBICI....190
FORNO A GAS....191
FORNO A GAS VENTILATO....192
FORNO A LEGNA....193
FORNO A MICROONDE....195
FORNO ELETTRICO....196
FOTOCOPIATRICE....197
FRIGGITRICE....198
FRIGOCONGELATORE....199
FRIGORIFERO....200
GRANITORE....202
IMPASTATRICE PIZZA....203
LAVABICCHIERI....204
LAVASTOVIGLIE....205
MACCHINA DA CAFFE' ESPRESSO....206
MACCHINA DA SCRIVERE....207
MACINACAFFE'....208
MOTOCOLTIVATORE....209
MOTOPOMPA....211
MOTOSEGA CON MOTORE A COMBUSTIONE....213
MOTOZAPPA....214
PALA....216
PERSONAL COMPUTER....217
PIALLA A FILO....219
PICCONE....220
PLOTTER A GETTO D'INCHIOSTRO....221
PLOTTER ELETTROSTATICO....222
POS LETTORE CARTE DI CREDITO....223
POSATERIA....224
POTATRICE....224
PRESSE....225
PRODUTTORE GHIACCIO....227
REGISTRATORE DI CASSA....228
SCAFFALI....229
SCALE....230
SEGHETTO MANUALE....231
SPILLATRICE....232
STAMPANTE....233
STAMPANTE A GETTO D'INCHIOSTRO....234
STAMPANTE LASER....235
TELEFONO....236
TIMBRATRICE....237
TORNIO A CONTROLLO NUMERICO....238
TRAPANO ELETTRICO....241

TRINCIATRICE....243
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI....244
VANGA....246
VERIFICATORE CARTA MONETA....247
VETRINA REFRIGERATA....248
VETRINA TERMOREGOLATA....248
VIDEOPROIETTORE....249
ZAPPA....250
Sezione 9....253
VALUTAZIONE RISCHI OPERE PROVVISIONALI IMPIEGATE....253
Sezione 10....254
VALUTAZIONE RISCHI SOSTANZE IMPIEGATE....254
ANTIPARASSITARI....254
CANDEGGIANTI CON IPOCLORITO DI SODIO....255
CARBURANTI....256
COLLANTE....257
DETERGENTI....258
DISINFETTANTI....259
FERTILIZZANTI....260
INCHIOSTRI....261
POLVERI....262
SOLVENTI....263
TONER....264
VAPORI....265
VERNICI....266
QUADRO RIEPILOGATIVO AZIENDA....269
R I S C H I....269
DPI....296
CONCLUSIONI....310
INDICE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI....311